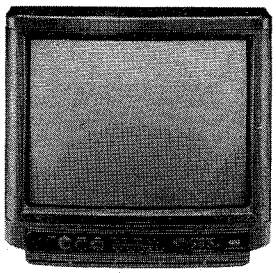
Colour television 43KV2421/03B

Service
Service
Service

43KV2423/02B/03B/06B/08B/09B
10B/13B/17B
02B/03B/05B/08B/13B



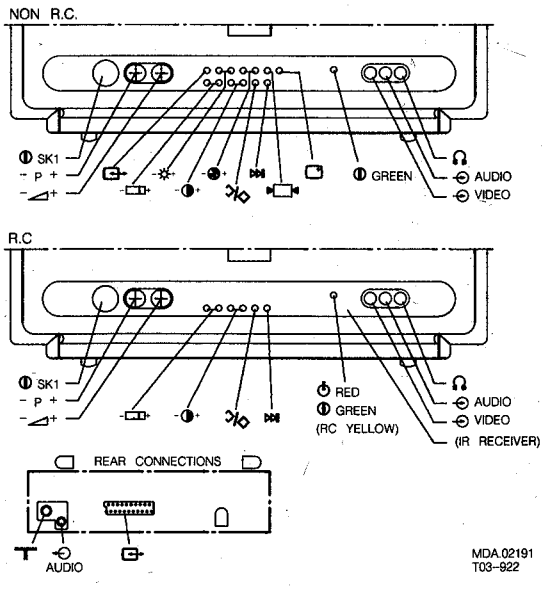
44 E98A

Service Manual

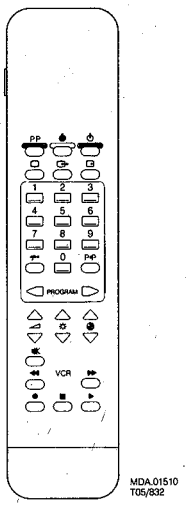
Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified be used.

CHASSIS G90AE

43KV2421 NRC
43KV2423 RC
43KV2425 RC/TXT

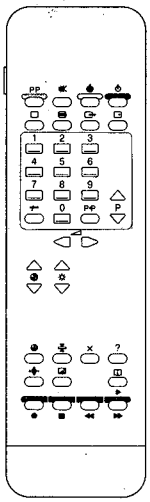


MDA.02191
T03-922



MDA.01510
T05/832

RC5801



MDA.01509
T05/832

RC5901

220-240 V (± 10%)
50 W

A41EAM01×16

a×b×c
419×392×403 mm

1×2W/15Ω

-/02 } PAL B/G
SECAM B/G

-/03/06/08
-/09/10/13/17 } PAL B/G

-/05 PAL I

-/10
UV615

VHFa :	48-112 MHz
VHFb :	175-294 MHz
Hyp :	303-423 MHz
UHF :	431-855 MHz

UV617

VHFa :	48-105 MHz
VHFb :	112-294 MHz
UHF :	471-855 MHz

-/05
U743

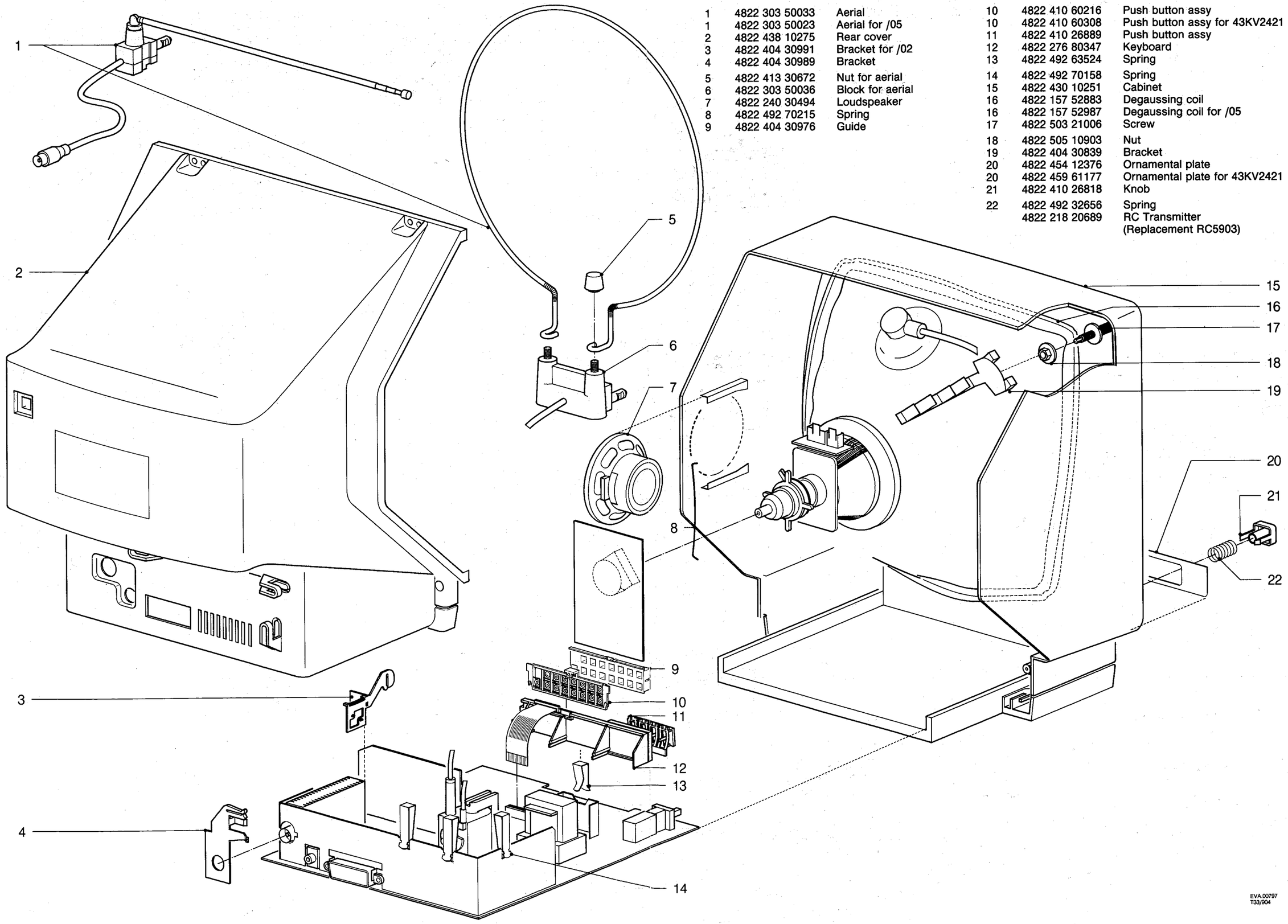
UHF : 471-855 MHz

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviçic

Subject to modification
4822 727 16641
Printed in The Netherlands

©Copyright reserved

Published by
Service Consumer Electronics



1	4822 303 50033	Aerial
1	4822 303 50023	Aerial for /05
2	4822 438 10275	Rear cover
3	4822 404 30991	Bracket for /02
4	4822 404 30989	Bracket
5	4822 413 30672	Nut for aerial
6	4822 303 50036	Block for aerial
7	4822 240 30494	Loudspeaker
8	4822 492 70215	Spring
9	4822 404 30976	Guide
10	4822 410 60216	Push button assy
10	4822 410 60308	Push button assy for 43KV2421
11	4822 410 26889	Push button assy
12	4822 276 80347	Keyboard
13	4822 492 63524	Spring
14	4822 492 70158	Spring
15	4822 430 10251	Cabinet
16	4822 157 52883	Degaussing coil
16	4822 157 52987	Degaussing coil for /05
17	4822 503 21006	Screw
18	4822 505 10903	Nut
19	4822 404 30839	Bracket
20	4822 454 12376	Ornamental plate
20	4822 459 61177	Ornamental plate for 43KV2421
21	4822 410 26818	Knob
22	4822 492 32656	Spring
	4822 218 20689	RC Transmitter (Replacement RC5903)

EVA.00797
T33/904

Colour television

21GR2150/07B/10B

21GR2350/02B/05B/07B/08B/10B
21GR2550/02B/05B/07B/08B/10B/13B

Service

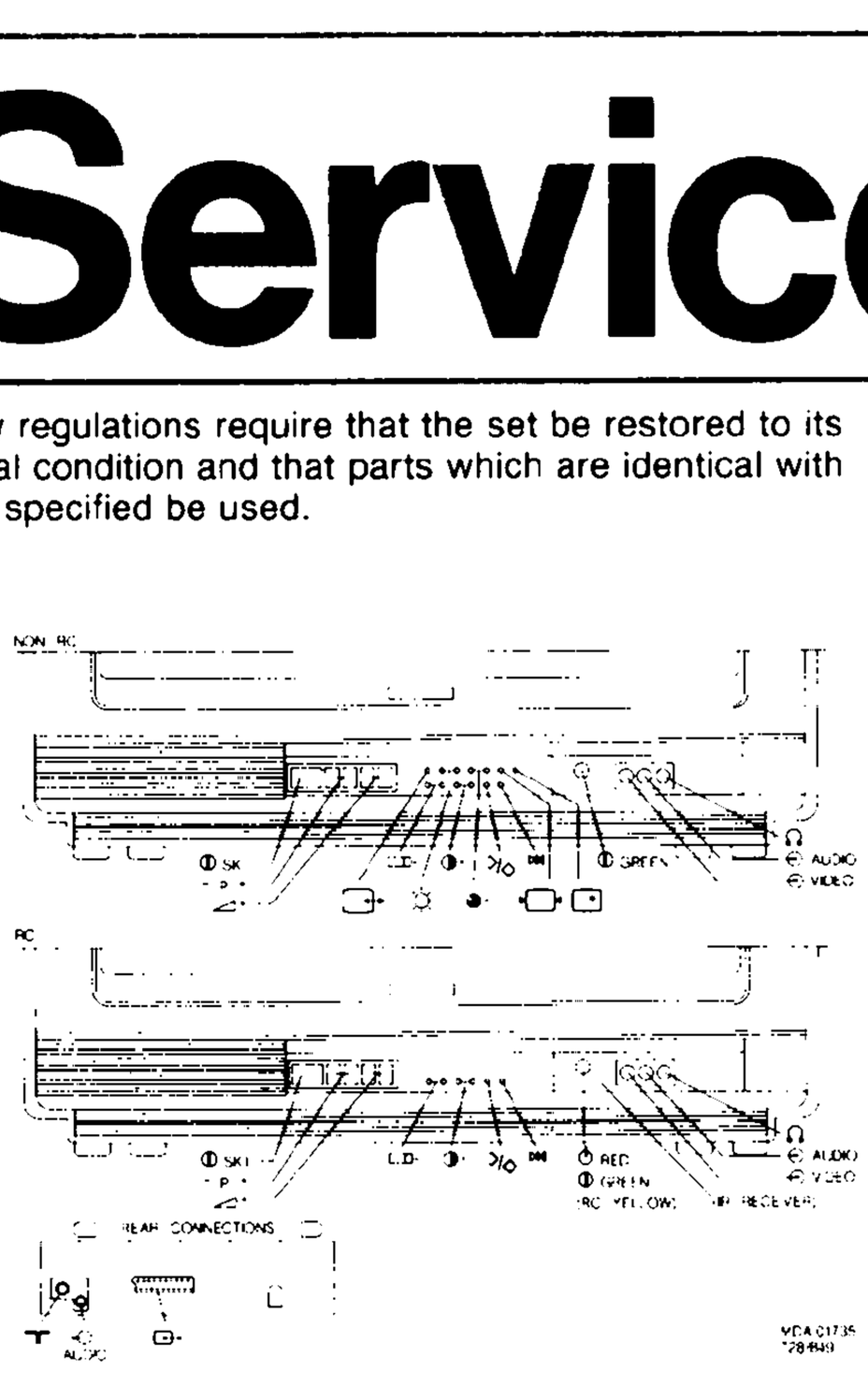
44 454 A11

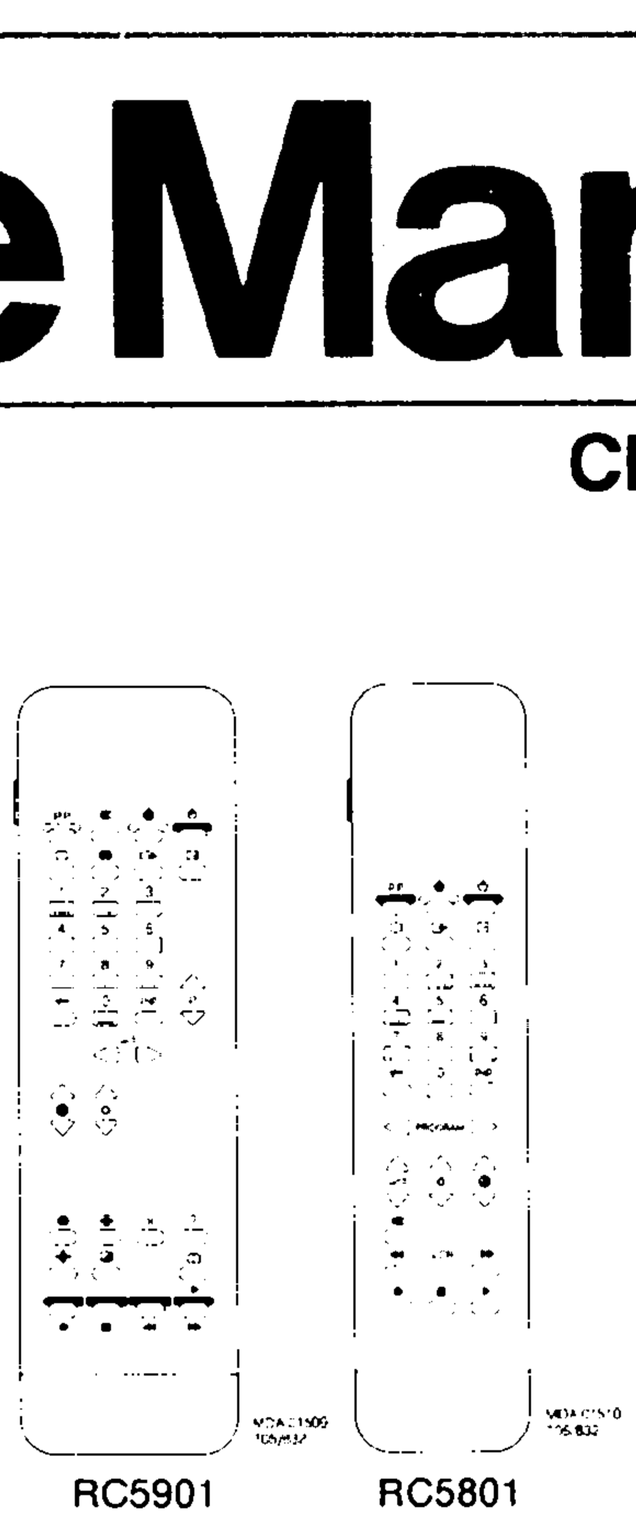
Service Manual

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified be used.

CHASSIS G90AE

21GR2150 NRC
21GR2350 RC/NTXT
21GR2550 TXT





RC5901
21GR2550

RC5801
21GR2350

220-240 V (± 10%)
50 W

A51EAM32X16

a×b×c
501×472×471 mm

1×5W/15Ω

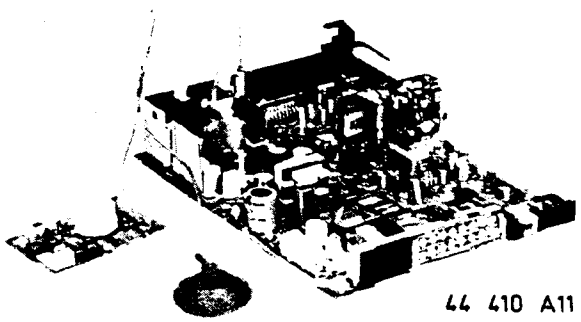
-/02	PAL B/G SECAM B/G
-/08/10/13	PAL B/G
-/05/07	PAL I

-/02/07/08/10/13 **UV617**	-/05 **U743**
VHFa : 48-105 MHz VHFb : 112-294 MHz UHF : 471-855 MHz	UHF : 471-855 MHz

Subject to modification
4822 727 16474

PHILIPS

Service
Service
Service



44 410 A11

Service Manual

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Technische Daten	2
Warnungen	3
Anmerkungen	3
Mechanische Anweisungen	3
Elektrische Anweisungen:	
– Einstellungen an der Hauptplatine	3
– Einstellungen an der Bildröhrenplatine	4
– Einstellung am SECAM/PAL–Normenwandler	4
Uebersicht: Printplatten	5
Verdrahtungsplan	6
Schaltbild A (Bedienung)	7
Schaltbild B (Speisung und Ablenkung)	8
Schaltbild C (Bild und Ton)	11
Schaltbild D (Videotext)	12
Schaltbild SECAM/PAL–Normenwandler	15
Printdarstellung Hauptplatine	9,10
Printdarstellung Bildröhrenplatine	10
Printdarstellung SECAM/PAL–Normenwandler	15
Stückliste Hauptplatine	12,13,14
Stückliste Bildröhrenplatine	14
Stückliste SECAM/PAL–Normenwandler	15
Schnelle Fehlerdiagnose Uebersicht	16

Subject to modification
(D) 4822 727 16448
Printed in The Netherlands
© Copyright reserved

2
TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	: 220–240V ±10%
	: 50 Hz ±5%
Antenneneingangsimpedanz	: 75 Ω – coax
Mindestantennenspannung VHF	: 30 µV
Mindestantennenspannung UHF	: 40 µV
Höchstantennenspannung	: 180 mV
Farbträgerfangbereich	: ± 300 Hz
Horizontalfangbereich	: ± 600 Hz
Vertikalfangbereich	: ± 5 Hz
Bildröhren	: 11" A26JGZ31X03
	: 14" A34EAC01X70
	: 15" A36EAM01X16
	: 17" A41EAM01X16
	: 21" A51EAM31X16 oder
	: A51JAR30X01MZ

Ortsbedienungsfunktionen:

⏻, P±, ±, ±, ◐±, ◇/◇, ⏭

Zusätzliche Ortsbedienungsfunktionen für Geräte ohne Fernbedienung:

⏻, ☼ ±, ◑ ±, ▭, ▭

Anzeigen
– On Screen Display (OSD)
– LED (⏻, ⏻, RC5)

VCR Programme: 0–59
Abstimm– und Bedienungssystem: **VST3**

Anschlussmöglichkeiten:

Rückseite des Geräts:

1 – Ton ⏻ R 0,5Vrms/≤1kΩ
2 – Ton ⏻ R 0,2 – 2Vrms/≥10kΩ
3 – Ton ⏻ L 0,5Vrms/≤1kΩ
4 – Ton ⏚
5 – Blau ⏚
6 – Ton ⏻ L 0,2 – 2Vrms/≥10kΩ
7 – Blau ⏻ 0,7V_{pp}/75Ω
8 – RC5 Daten 500 – 800mV_{pp} + Status FBAS 0 – 2V (L) 10 – 12V (H)
9 – Grün ⏚
11– Grün ⏻ 0,7V_{pp}/75Ω
13– Rot ⏚
15– Rot ⏻ 0,7V_{pp}/75Ω
16– Status RGB 0 – 0,4V/75Ω (L) 1 – 3V/75Ω (H)
17– FBAS ⏻ ⏚
18– FBAS ⏻ ⏚
19– FBAS ⏻ 1V_{pp}/75Ω
20– FBAS ⏻ 1V_{pp}/75Ω
21– Erdabschirmung

⏻ TON ◿ 0,2 – 2V
CINCH

Vorderseite des Geräts:

⏻ FBAS ⏻ 1 V_{pp} / 75Ω
CINCH

⏻ Ton ⏻ 0,2 – 2 Vrms/≥10k
CINCH

⏻ 🎧 8 – 1000Ω

WARNUNGEN

1. Ein zu reparierendes Gerät ist immer über einen Trenntransformator an die Netzspannung anzuschliessen.

2. Die Sicherheitsvorschriften erfordern es, dass sich das Gerät nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die zur Reparatur benutzten Ersatzteile mit den Original-Ersatzteilen identisch sind.
   Die Sicherheits-Bauteile sind mit der Markierung ⚠ versehen.

3. Um Beschädigungen an integrierten Schaltungen, Dioden, Transistoren usw. zu vermeiden, sind Hochspannungsüberschläge unbedingt zu vermeiden. Damit die Bildröhre keinen Schaden nimmt, muss beim Entladen die in Bild 1 dargestellte Methode angewandt werden. Es sind eine Hochspannungssonde und ein Universalmessgerät einzusetzen (Stellung DC-V)
   So lange entladen, bis die Anzeige am Messgerät 0 Volt geworden ist (nach ca. 30s).

4. **ESD-Elektrostatische Entladungen.**

   Alle ICs und Halbleiter sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen (ESD).
   Unvorschriftmässige Behandlung von Halbleitern im Reparaturfall kann zur Zerstörung dieser Bauteile oder zu einer drastischen Reduzierung der Lebensdauer führen.
   Sorgen Sie dafür dass Sie sich im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit Widerstand auf dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes befinden.
   Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel sind auf das gleiche Potential zu legen.

5. Die flachen Rechteck-Bildröhren bilden zusammen mit der Ablenkeinheit und der Mehrpoleinheit eine Gesamtheit. Die Ablenk- und Mehrpoleinheit wurden im Werk genau eingestellt. Von einem Abgleich dieser Einheit in Reparaturfällen wird denn auch abgeraten.

6. Das Hochspannungskabel ist in den Zeilenausgangstranformator geklebt. Das Kabel lässt sich mithin nicht auswechseln.

7. Während der Messungen am Hochspannungsteil und an der Bildröhre ist grosse Vorsicht geboten (Sicherheitsvorschriften beachten).

8. Bei eingeschaltetem Gerät dürfen keine Module oder sonstige Einsatzteile ausgetauscht werden.

9. Gemäss den Vorschriften ist beim Austausch der Bildröhre Schutzkleidung und eine Sicherheitsbrille zu tragen.

10. Zum Abgleich sind ausschliesslich Kunststoff-Werkzeuge zu benutzen (keine Metallwerkzeuge verwenden).
    Dadurch wird vermieden, dass ein Kurzschluss entstehen kann oder eine Schaltung instabil wird.

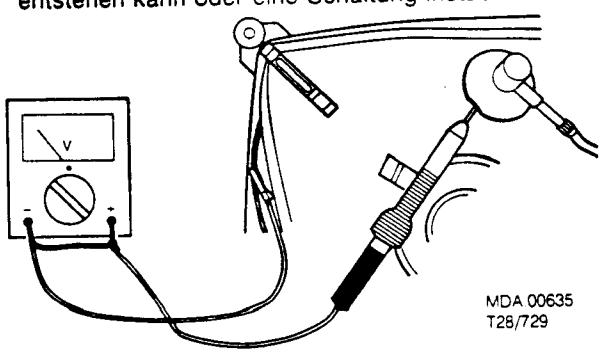


Fig. 1

ANMERKUNGEN

1. Die Gleichspannungen und Oszillogramme sind gegen einen möglichst nahen Massepunkt auf der Printplatte zu messen.

2. Gleichspannungen sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen: kein Antennensignaal zuführen, minimale Helligkeit, maximale Sättigung und maximaler Kontrast.

3. Die Oszillogramme sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen:
   a. Als Eingangssignal ist ein Farbbalkenmuster von PM5515 zu benutzen.
   b. Die Spannung der Sättigungsregelung an Anschluss 6 von IC7350 auf 3V Gleichspannung einstellen.
   c. Ein Oszilloskop an Anschluss 16 von IC7350 (Stellung: 1V/cm-10µs) schalten.
      Die Helligkeitseinstellung so vornehmen, dass der Pegel des schwarzen Balkens im Videosignaal auf 2,7V liegt (siehe Bild 2).
      Mit dem Kontrasteinsteller die Amplitude des Videosignals auf 2,4V einstellen (siehe Bild 2).

4. Die Oszillogramme und Gleichspannungen sind dort wo notwendig mit (⌐¬) und ohne Antennensignal (⋈) gemessen. Spannungen im Speisungsteil sind in normaler (⏻) und Bereitschaft (⏻) mode gemessen worden. Diese Werte sind mittels der zugehörige Symbole angegeben.

5. Die in den Stücklisten aufgeführten Bauteile sind positionsweise voll auswechselbar gegen die Bauteile in dem Gerät, ungeachtet der etwaigen Typenbezeichnungen.

6. Der Bildröhrenprint ist mit Funkenstrecken versehen. Jede Funkenstrecke ist zwischen einer Elektrode der Bildröhre und dem Aquadag (Aussenbelag der Bildröhre) geschaltet.

7. Für die Modulen (board-to-board) benutzte Steckverbinder sind goldplatiert (gold-plated) und dürfen nur gegen Steckverbinder gleichen Typs ausgewechselt werden.

8. Im Falle der Fehlersuche und/oder Reparatur an den SECAM/PAL-Normenwandler lässt sich die Zugänglichkeit der Schaltung und Bauelemente durch Einsatz von Verlängerungsprintplatten vergrössern.
   Die Bestellnummern führ diese Verlängerungsprintplatten sind:
   4 fach 4822 395 30262
   5 fach 4822 395 30261

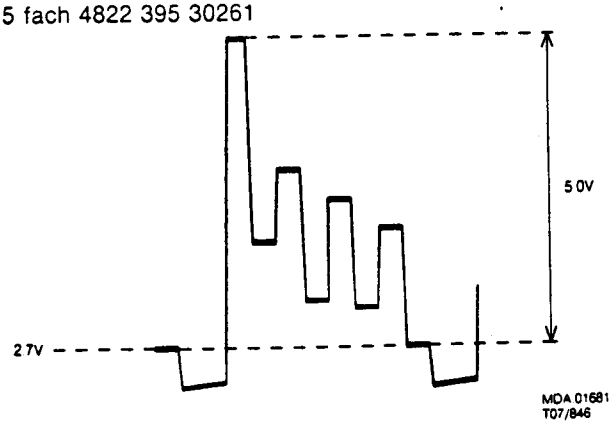


Fig. 2

3

MECHANISCHE ANWEISUNGEN

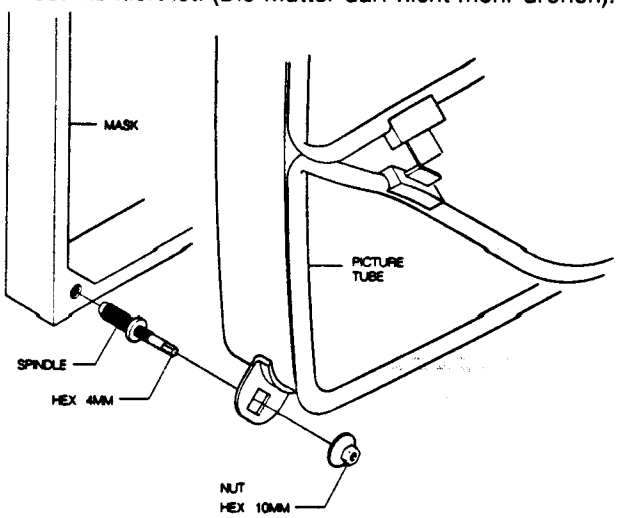
1. Servicestellung

Zur Erleichterung der Fehlersuche und Reparatur am Gerät lässt sich das Chassis nach Trennen des Entmagnetisierungsspule aus dem Gehäuse herausziehen, um 180° wenden und hinter das Gehäuse stellen.

2. Befestigung der FSQ-Bildröhre (flach und rechteckig)

Ausbau der Bildröhre:
Die Muttern mit einem Steckschlüssel (10 mm) **rechtsherum** drehen (siehe Bild 3).

Einbau der Bildröhre:
Die Bolzen mit einem Steckschlüssel (4 mm) **linksherum** in Maske drehen.
Die Bildröhre in der Maske anbringen. Dies geht am besten falls man das Gehäuse auf die Vorderseite hinlegt.
Die Bildröhre in die Mitte der Maske stellen.
Den Bolzen **rechtsherum** drehen, bis man die Mutter auf den Bolzen drehen kann.
Die Mutter **linksherum** ein wenig fest gegen die Bildröhrenbefestigung drehen.
Dann den Bolzen **rechtsherum** drehen, bis das Ganze fest montiert ist. (Die Mutter darf nicht mehr drehen).



EVA.00608
T-27/841

Fig. 3

3. Servicearbeiten an SMDs (Surface Mounted Devices)

3.1 Allgemeine Warnungen bei Handhabung und Lagerung

a. Oxydation der Anschlüsse von SMDs führt zu einer mangelhaften Verlötung. Die Anschlüsse dürfen nicht mit ungeschützten Händen berührt werden.
b. Wenn gelagert wird, sind folgende Stellen an denen Oxydation eintreten wird und der Kapazitätswert und Widerstandswert beeinträchtigt werden, zu vermeiden:
1. in Gebieten mit Schwefel oder Chlorgas;
2. Stellen die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind;
3. Stellen mit hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit.
c. Grobe Behandlung von Printplatten die SMDs enthalten kann zu Schaden sowohl an den Bauteilen als auch an den Printplatten führen. Mit SMDs bestückte Printplatten sollten niemals gebogen werden.
Printplatten schrumpfen und dehnen aus unter dem Einfluss extremer Temperaturunterschiede. Bauteile und/oder Lötverbindungen können durch spannungen, infolge der Schrumpfung und Ausdehnung, Schaden nehmen.

3.2 Beseitigung eines SMDs

a. Lötzinn 2 bis 3 Sekunden an den Anschlüssen des SMDs erhitzen. Kleine Bauteile können mit dem Lötkolben beseitigt werden; es wird in waagerechter Richtung eine geringe Kraft ausgeübt beim Entfernen des Lötzinns (siehe Bild 4A) oder:
b. Die Lötverbindungen des SMDs mit hilfe eines Lötkolbens erhitzen und mit einer Pinzette den Bauteil vorsichtig fortnehmen (siehe Bild 4B).
c. Den Ueberfluss an Lötzinn an den Lötflächen mit hilfe von Litzedraht oder eines Saugkolbens beseitigen (siehe Bild 4C).

Warnung bei Beseitigung:

a. Wenn mit einem Lötkolben gearbeitet wird, darf nicht ein zu starker Druck ausgeübt werden. Seien Sie vorallem vorsichtig!
b. Versuchen Sie nicht, die SMDs mit der Pinzette loszustemmen.
c. Der zu verwendende Lötkolben (ca. 30 Watt) sollte vorzugsweise ausgestattet sein mit einer Wärmeregelung (Lötkolbentemperatur ca. 225 bis 250 °C).
d. Ein ausgebauter SMD darf **niemals** wieder verwendet werden.

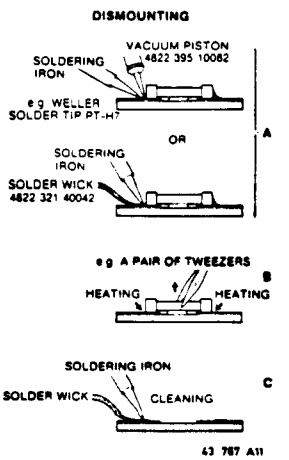


Fig. 4

3.3 Befestigung von SMDs

a. SMD mit hilfe einer Pinzette auf die Lötflachen stellen und den Bauteil auf einer Seite verlöten. Dafür sorgen, dass der Bauteil richtig positioniert auf den Lötflächen liegt (siehe Bild 5A).
b. Nacheinander die Anschlüsse des Bauteils ganz löten (siehe Bild 5B).

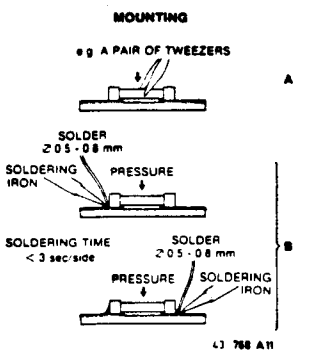


Fig. 5

Warnung bei Befestigung:

a. Wenn die Chipanschlüsse gelötet werden, dürfen sie nicht mit dem Lötkolben direkt berührt werden. Das Löten muss möglichst schnell erfolgen. Daführ sorgen, dass die Anschlüsse der SMDs selber keinen Schaden nehmen.
b. Der Körper des SMDs muss beim Löten in Berührung mit der Printplatte gehalten werden.
c. Der zu verwendende Lötkolben (ca. 30 Watt) sollte vorzugsweise ausgestattet sein mit einer Wärmeregelung (Lötkolbentemperatur ca. 225 bis 250 °C).
d. Es darf nicht ausserhalb der Lötfläche gelötet werden.
e. Es darf Lötflussmittel (auf Harzbasis) benutzt werden; diese Mittel dürfen nicht sauer sein.
f. Nach dem Löten die Teile nach und nach abkühlen lassen.
g. Die Lötzinnmenge muss der Gröse der Lötfläche entsprechen. Bei einer zu grossen Menge kan das SMD reissen, oder die Lötflächen können von der Printplatte losgezogen werden (siehe Bild 6).

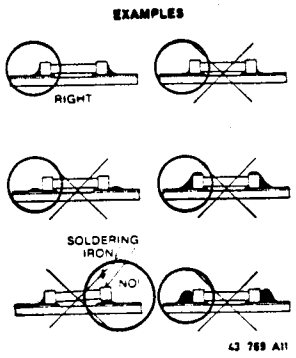


Fig. 6

4. Installationsvorschrift für den SECAM/PAL-Normenwandler

An den Stellen M8 und M9 die Steckverbinder 4822 417 50217 und 4822 267 40648 unterbringen, soweit sie nicht vorhanden sind.
Die SMD-Schaltdrähte 3318 und 3319 entfernen.
Den SEACM/PAL-Normenwandler mit den Steckverbindern M8 und M9 verbinden.
Den Bügel 4822 404 30991 wie in Bild 7 angegeben, montieren.
Nun ist das Gerät sowohl für PAL B/G als auch SECAM B/G-Empfang geeignet.

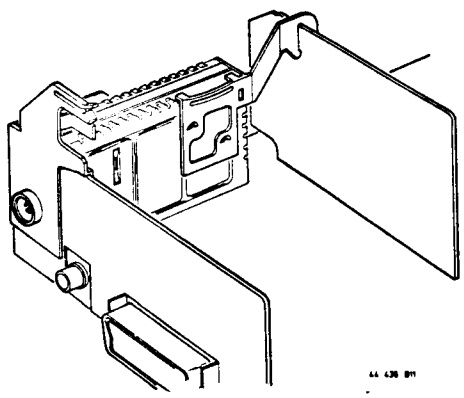


Fig. 7

A. Einstellungen an der Hauptplatine (siehe Bild 11)

1. +95V-Versorgungsspannung
Ein Gleichspannungsmessgerät zwischen Anschluss 5 von Steckverbinder A5 und Masse schalten. Mit Potentiometer 3635 die Spannung auf +95 V regeln.

2. Horizontale Synchronisierung
Die Anschlüsse 5 und 9 von IC7470 miteinander verbinden.
Ein Antennensignal zuführen und den Empfänger abstimmen. Potentiometer 3457 regeln, bis das Bild gerade steht. Die Durchverbindung beseitigen.

3. Horizontale Zentrierung
Wird mit Potentiometer 3461 eingestellt.

4 Bildbreite
Wird mit Potentiometer 3525 eingestellt.

5. Vertikale Zentrierung
Wird mit Schalter SK11 eingestellt.

6. Bildhöhe
Wird mit Potentiometer 3510 eingestellt.

7. Fokussierung
Wird mit dem Fokuspotentiometer an dem Zeilenausgangstransformator eingestellt (siehe Bild 8).

8. Der Chrominanzhilfsoszillator
Dem Fernsehgerät ein Farbbalkenmuster zuführen. Die Anschlusspunkte 23 und 24 von IC7350 miteinander verbinden. Einen Widerstand von 470Ω zwischen die Anschlüsse 1 und 6 von IC7350 schalten. 2352 so abgleichen, dass die Farbe auf dem Bildschirm nahezu zum Stillstand gekommen ist. Den Widerstand und die Verbindung wieder entfernen.

9. Die PAL-Verzögerungsleitung
Ein Generatorsignaal von PM5515 einspeisen.
Den Generator in die Stellung "DEM" schalten.
Kontrast und Helligkeit normal und den Sättigungseinsteller auf 3/4 seines Einstellbereiches einstellen.
Potentiometer 3334 so abgleichen, dass der Jalousie-Effekt im 3. Balken verschwindet (siehe Bild 9).
Dann 5330 abgleichen, bis der Jalousie-Effekt im 1. und 4. Balken nicht mehr sichtbar ist.
Danach Potentiometer 3334 erneut abgleichen.

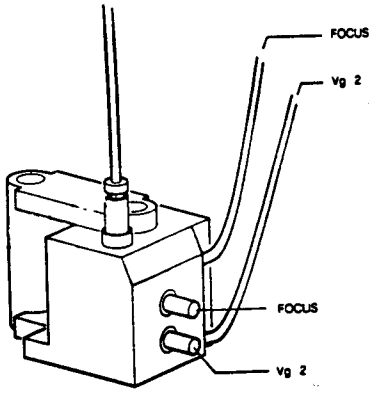


Fig. 8

MDA 00633
CP90
T28/723

10. Der Bilddemodulator
Einen Signalgeber (z.B. PM5326) anschliessen wie es Bild 10 zeigt, und dessen Frequenz auf 38,9 MHz (PAL I: 39,5 MHz) einstellen. Das Signal mit 1 kHz in Amplitude modulieren. Widerstand 3001 auf einer Seite loslöten (Speisespannung für den Tuner). Oszilloskop an Anschluss 22 von IC7020 schalten und 5035 auf ein Höchstsignal (unverzerrt) regeln. Dafür sorgen, dass der Demodulator nicht übersteuert wird. Widerstand 3001 wieder anlöten.

11. AFC
Einen Signalgeber (z.B. PM 5326) anschliessen, wie es in Bild 10 enthalten ist, und dessen Frequenz auf 38,9 MHz (PAL I: 39,5 MHz) einstellen. Ein Voltmeter an Anschluss 15 von IC7020 schalten und mit 5034 auf 6 Volt (Gleichsp.) regeln.

12. AVR – HF (RF – AGC)
Wenn das Bild eines starken Ortssenders verzerrt wiedergegeben wird, Potentiometer 3012 einstellen, bis das Bild unverzerrt ist.

13. Der Tonteil
Ein Generatorsignal einspeisen, dessen Tonträger mit einer Frequenz von 1 kHz frequenzmoduliert ist.
Den Generator in die Monostellung schalten.
5115 auf Höchst–Ton regeln.

14. Einstellung am Videotextdecoder
Anschluss 22 von IC7830 an Masse legen. Einen Frequenzmesser an Anschluss 17 von IC7830 schalten und 5803 auf 6,010 MHz ± 2,5 kHz regeln. Durchverbindung beseitigen.

B. EINSTELLUNGEN AN DER BILDRÖHRENPLATINE (siehe Bild 12)

1. Sperr– und Einsatzpunkt der Bildröhre
Dazu dem Fernsehgerät ein Weiss–Testbild–Signal zuführen. Die Anschlüsse 1 und 7 von IC7350 verbinden.
Helligkeits– und Kontrasteinsteller so einstellen, dass am Potentiometer 3380 eine Gleichspannung von 0 Volt steht. Mit den Potentiometern 3412, 3422, und 3432 den Schwarzpegel an en Kollektoren der Transistoren 7406,7416 und 7426 auf 105V regelen, für 11"–Geräte. Für Geräte über 11" soll er Schwarzpegel auf 130V geregelt werden.
Nun das Vg2–Potentiometer am Zeilenausgangstransformator (siehe Bild 8) regeln bis die Kanone die am ersten Licht abgibt, gerade nicht mehr sichtbar ist. Die beiden weiteren Kanonen mit den zugehörigen Einstellern (3412, 3422 oder 3432) regeln bis gerade kein Licht sichtbar ist.

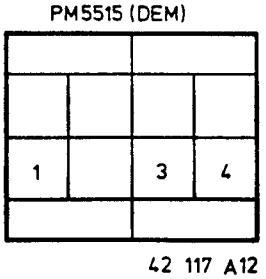


Fig. 9

2. Graustufeneinstellung
Ein Testbildsignal zuführen und das Gerät wie üblich einstellen.
Das Gerät sollte bei dieser Einstellung bereits 10 Minuten in Betrieb sein.
3380 und 3384 auf gewünschte Graustufe abgleichen.

C. EINSTELLUNGEN AM SECAM/PAL–NORMENWANDLER (siehe Bild 13)

1. "Circuit cloche"
Drahtbrücke 9302 auf einer Seite lösen.
Ein Signal von einem Signalgeber an Kondensator 2316 einspeisen. Die Frequenz des Signalgebers auf 4,286 MHz einstellen.
Ein Oszilloskop an Anschluss 3 von IC7310 schalten.
5316 auf Höchstamplitude regeln.
Drahtbrücke 9302 wieder schliessen.

2. Hilfsträgeroszillator
Ein 75%iges SECAM–Farbbalkenmuster zuführen.
Anschluss 6 von IC7310 mit Hilfe eines 10–kΩ–Widerstands an Masse legen. Einen Frequenzmesser mit hoher Eingangsimpedanz (über eine Sonde C ≤ 2pF) an Anschluss 26 von IC7350 anschliessen.
Mit 2332 die Frequenz auf 8,867236 MHz regeln.
Den Wiederstand beseitigen.

3. SECAM–Demodulator
Ein SECAM–Schwarzrastersignal zuführen.
Ein Oszilloskop an Anschluss 14 von IC7310 schalten.
3347 und 5347 dahin regeln, dass sich eine möglichtst geringe Modulation ergibt.

4. Verzögerungleitung
a. Amplitude
Ein SECAM–Rotrastersignal zuführen.
Ein Oszilloskop an Anschluss 28 von IC7350 schalten.
3335 dahin regeln, dass die Amplitude jeder Zeile gleich ist.
b. Phase
Helligkeit und Kontrast in gewohnter Weise einstellen.
Ein oszilloskop an Anschluss 16 von IC7350 schalten.
Ein 75%iges PAL–Farbbalkenmuster zuführen.
Mit dem Sättigungsregler dahin regeln, dass das Signal möglichst flach ist.
Dann ein 75%iges SECAM–Farbbalkenmuster zuführen.
5337 dahin regeln, dass das Signal wieder nahezu flach ist.

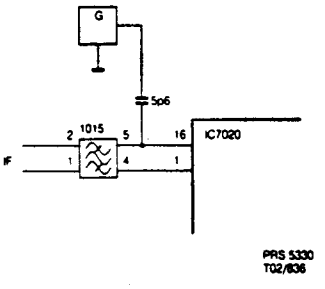


Fig. 10

CARRIER PANEL

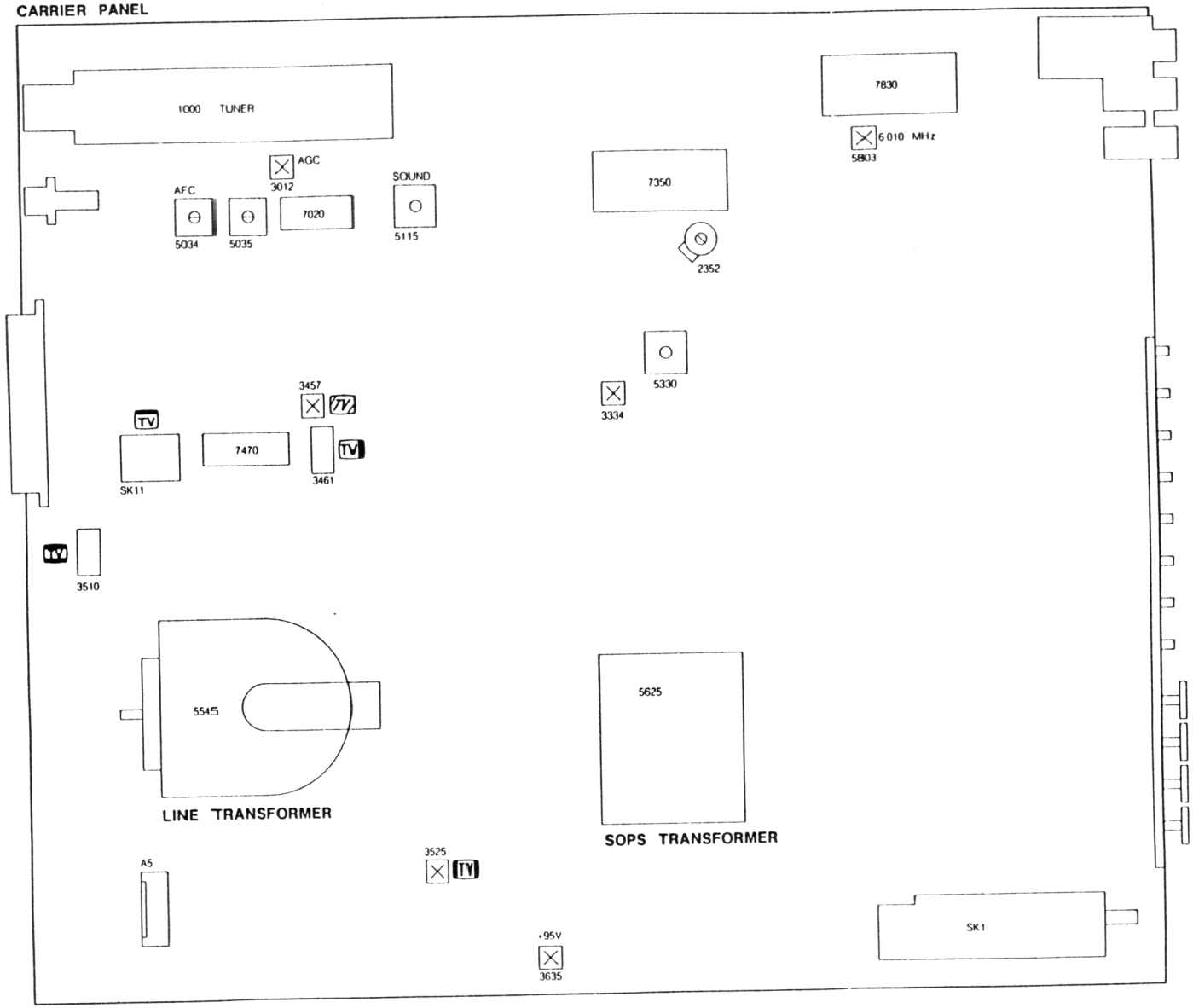


Fig. 11

CRT PANEL

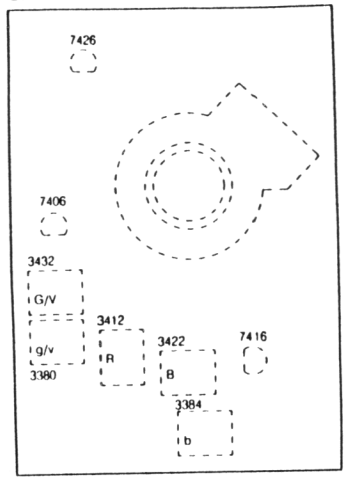


Fig. 12

SECAM/PAL TRANSCODER

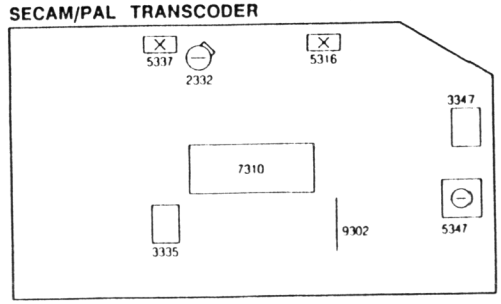
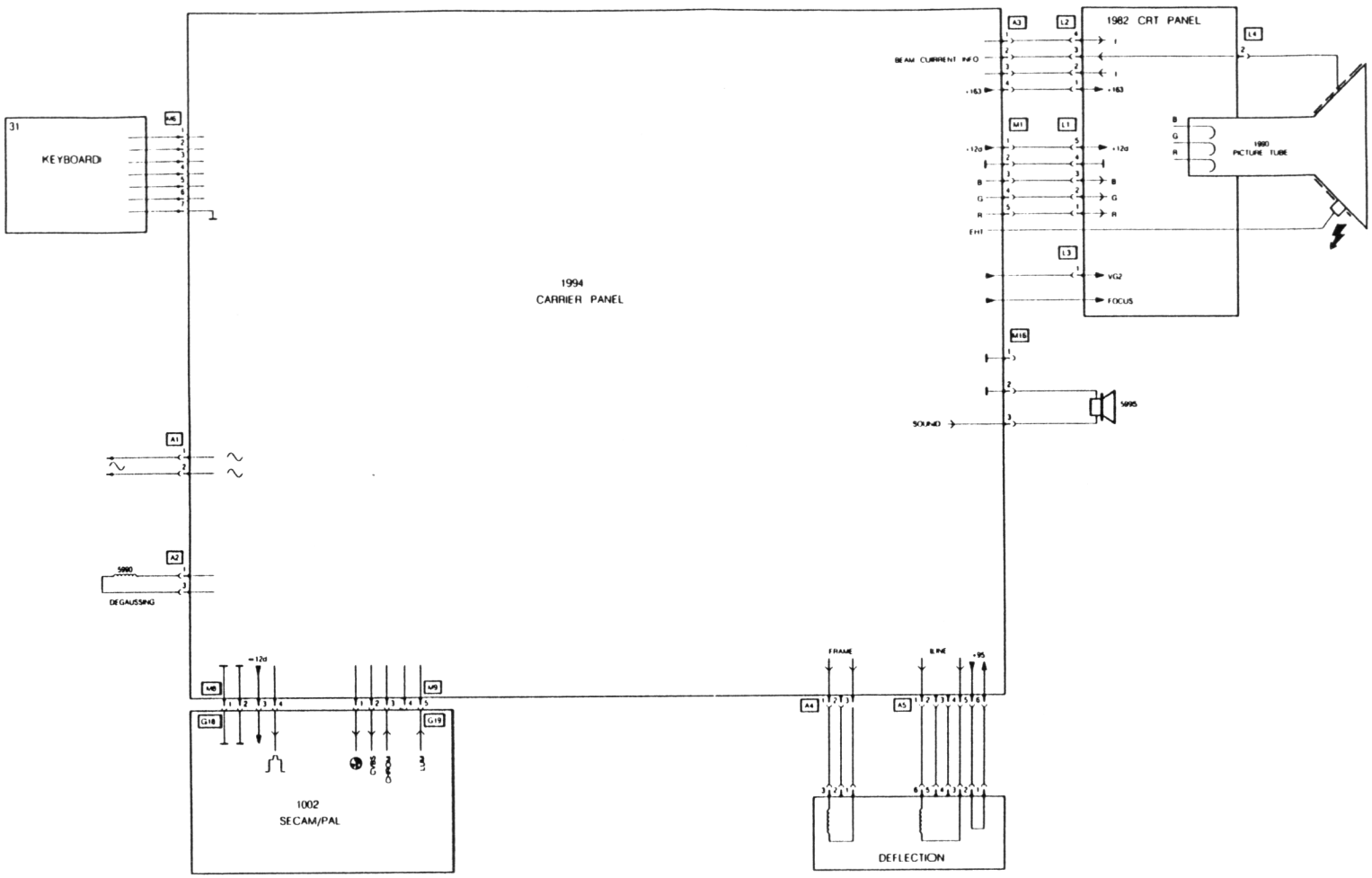


Fig. 13

MDA 01684
T07 848
CHASSIS G90AF



CHASSIS G90AE

PHS 05556
102/847

DIAGRAM-SCHALTBILD-SCHEMA DIAGRAM C

CHANNEL SELECTOR
KANALWAEHLER
SELECTTORE CANALE
SELECTOR DE CANALES

IF AMPL. + DET. + AGC. + AFC
ZF VERST. + DEM. + AVR. + AFA.
AMPL. FI + RIVEL. + CAG. + CAF.
AMPL. FI + DET. + CAG. + CAF.

CHROMINANCE + LUMINANCE
FARBART + LEUCHTDICHTE
CROMINANZA + LUMINANZA
CROMIANANCIA + LUMINANCIA

A+B+D

REMARKS-ANMEREKUNGEN-NOTE

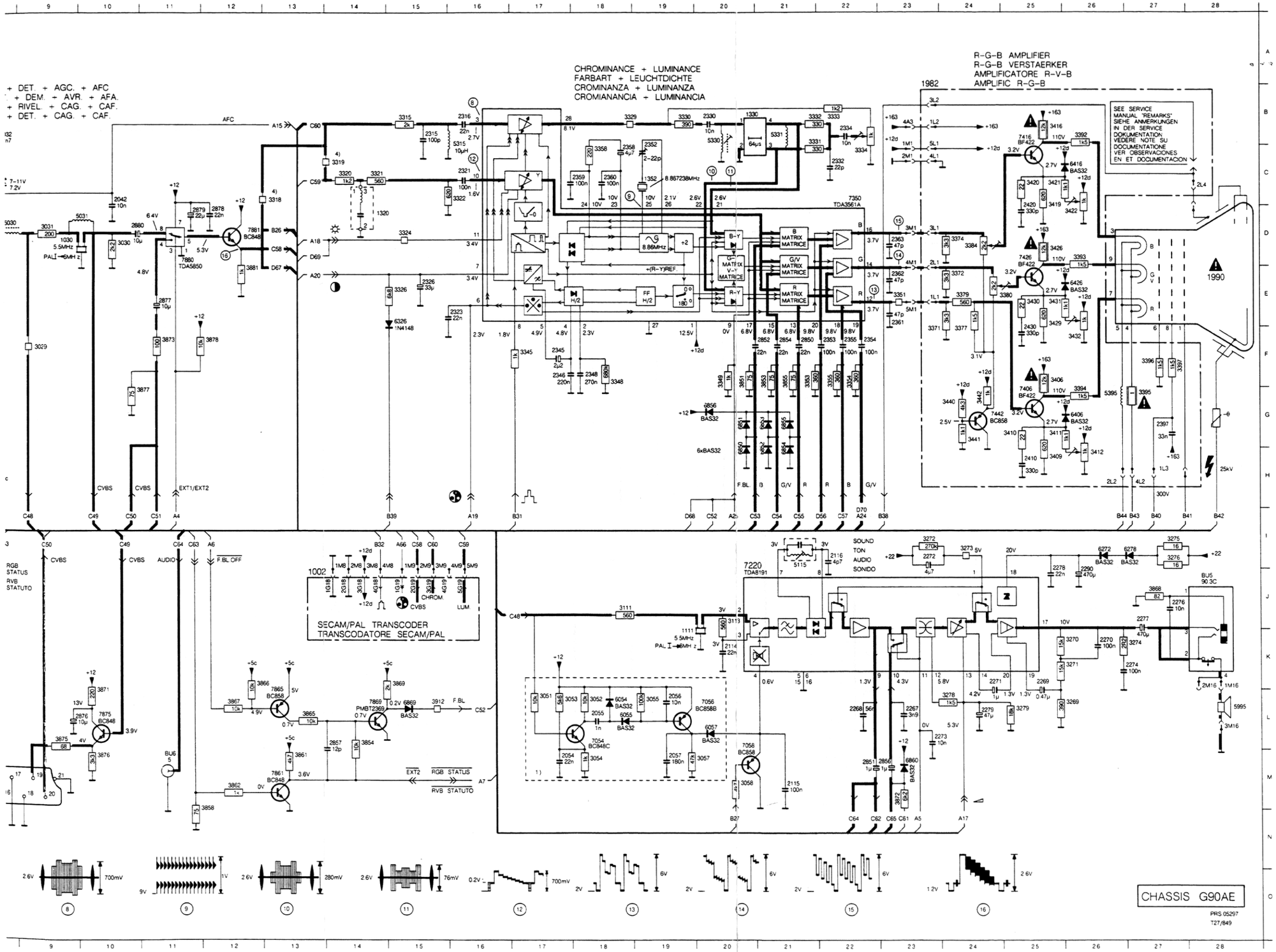
1) -ONLY PRESENT IN -/02. -/08 AND -/22 SETS
-NUR ANWESEND IN -/02. -/08 AND -/22 SETS
-PRESENTE SUI MODELLI -/02. -/08. -/22
-PRESENTE SOBRE MODELLOS -/02. -/08. -/22

2) -NOT PRESENT FOR "UHF ONLY" SETS
-NICHT ANWESEND IN "UHF ONLY" GERAETEN
-ASSENTE SUI MODELLI "SOLO UHF"
-AUSENTE SOBRE MODELLOS "SOLAMENTE UHF"

3) -PRESENT IN HYPERBAND SETS
-ANWESEND IN GERAETEN MIT HYPERBAND
-PRESENTE SUI MODELLI CON SELETTORE IPERBANDA
-PRESENTE SOBRE MODELLOS CON SELECTOR HIPERBANDA

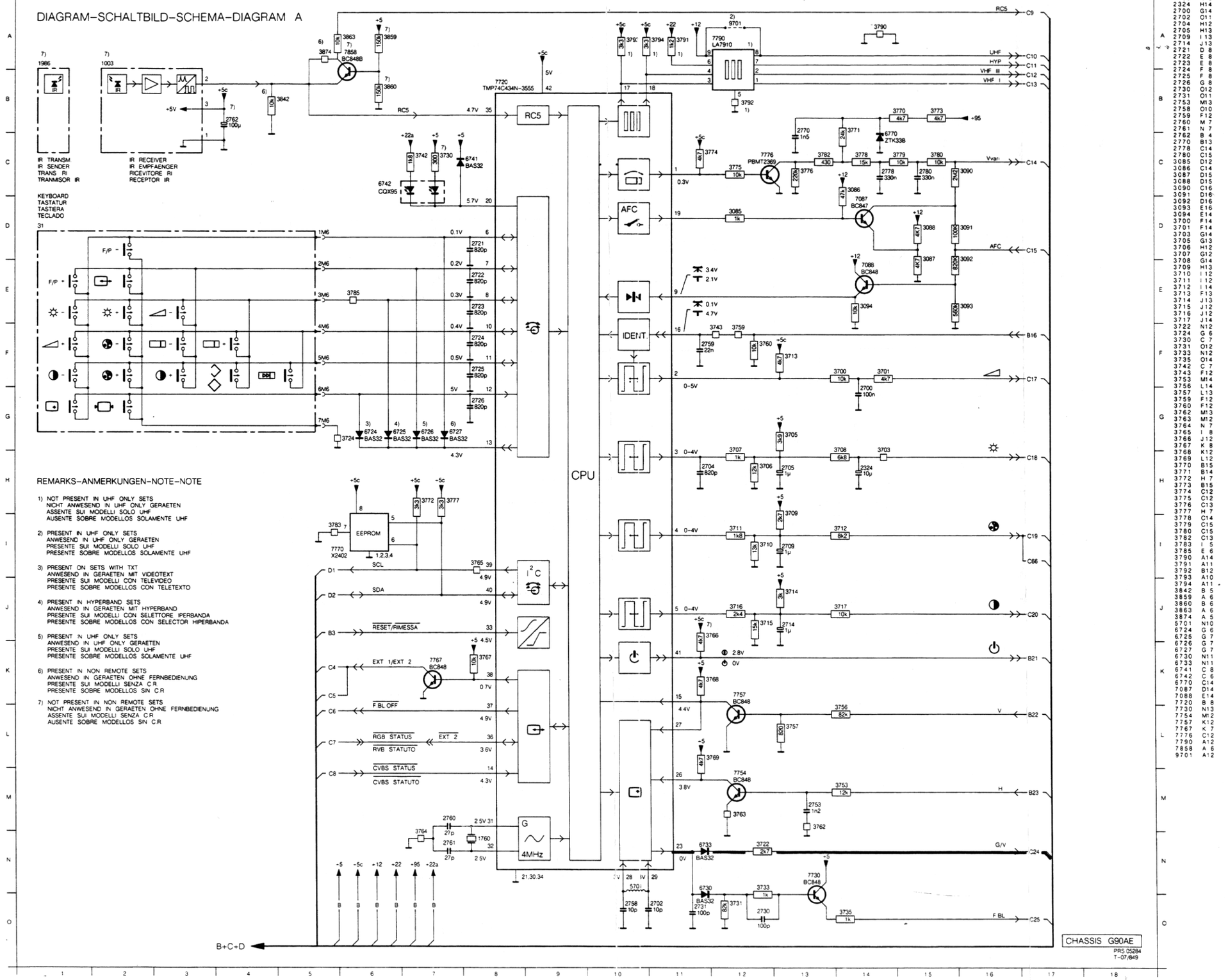
4) -NOT PRESENT IN PAL/SECAM SETS
-NICHT ANWESEND IN PAL/SECAM GERAETEN
-ASSENTE SUI MODELLI PAL/SECAM
-AUSENTE SOBRE MODELLOS PAL/SECAM

SECAM/PAL TRANSCODER
TRANSCODATORE SECAM/PAL



1000	C 2	3354	G22
1002	J 3	3355	F22
1015	C 4	3358	C18
1030	D 9	3370	F 7
1111	K 9	3371	F23
1320	D14	3372	E24
1330	B20	3374	D24
1352	C19	3377	F24
1982	A23	3379	E24
1990	E28	3380	E25
1µ5	C 4	3384	D24
2001	B 2	3392	B26
2003	F 2	3393	D26
2004	F 2	3394	G26
2005	F 2	3395	G27
2006	F 2	3396	F27
2008	F 3	3397	F27
2009	E 5	3406	F25
2011	H 4	3409	H25
2013	E 6	3410	G25
2021	B 5	3411	G25
2022	D 5	3412	H26
2023	D 4	3416	B25
2032	B 8	3419	C25
2033	B 6	3420	C25
2042	C10	3421	C25
2054	M17	3422	D26
2055	L18	3426	D25
2056	L19	3429	E25
2057	M19	3430	E25
2070	E 8	3431	E25
2114	K20	3432	F26
2115	M21	3440	G24
2116	I 22	3441	G24
2267	L23	3442	G24
2268	L22	3850	L 6
2269	K25	3851	F20
2270	K26	3852	L 6
2271	K24	3853	F21
2272	I 23	3854	L14
2273	L24	3855	F21
2274	K27	3856	K 7
2276	J27	3857	K 6
2277	J27	3858	M12
2278	I 25	3861	M13
2279	L24	3862	M12
2290	J26	3864	J 7
2315	B15	3865	L13
2316	B16	3866	K13
2321	C16	3867	L12
2323	E16	3868	J27
2326	E15	3869	K15
2330	B20	3871	L10
2332	C22	3872	M23
2334	B22	3873	F11
2345	F17	3875	L 9
2346	F17	3876	M10
2348	F18	3877	G11
2349	F 8	3878	F12
2352	B19	3879	N 6
2353	F22	3880	N 6
2354	F22	3881	E12
2355	F22	3882	N 8
2358	C18	3883	L 7
2359	C18	3884	K 6
2360	C18	3886	K 5
2361	E23	3887	M 5
2362	E23	3886	J 5
2363	D23	3912	L15
2369	F 7	5031	D10
2397	G27	5034	A 7
2410	H25	5035	B 6
2420	C25	5115	I 21
2430	F25	5315	B16
2843	L 6	5330	B20
2850	F21	5331	B21
2851	M22	5395	G26
2852	F21	56n	L22
2854	F21	5995	L28
2856	M23	6054	L18
2857	L14	6055	L18
2860	L 5	6057	L20
2876	L10	6272	I 26
2877	E11	6278	I 27
2878	D12	6326	E15
2879	D12	6406	G26
2880	D10	6416	C26
3001	B 3	6426	E26
3009	E 5	6850	G20
3010	E 4	6851	G20
3011	E 4	6852	G21
3012	F 6	6853	G21
3013	E 6	6854	G21
3014	F 6	6855	G21
3015	F 6	6856	G20
3016	B 7	6860	M23
3017	G 4	6869	L15
3023	D 5	7020	C 8
3029	F 9	7054	L18
3030	D10	7056	L20
3031	D 9	7058	L20
3051	L17	7220	I 21
3052	L18	7350	C22
3053	L18	7406	G25
3054	M18	7416	B25
3055	L19	7426	D25
3057	M20	7442	G24
3058	M20	7855	J 6
3070	E 7	7861	M13
3071	E 7	7865	L13
3111	J18	7869	L14
3113	J20	7875	L10
3269	L26	7880	D11
3270	K26	7881	D12
3271	K26	90 3a	M 4
3272	I 23	90 3b	M 5
3273	I 24	BU2	M 4
3274	K27	BU3	M 5
3275	I 27	BU4	N 6
3276	I 27	BU5	J28
3278	L24	BU6	M11
3279	L25		
3315	B15		
3318	C13		
3319	C14		
3320	C14		
3321	C14		
3322	C16		
3324	D15		
3326	E15		
3329	B18		
3330	B19		
3331	B21		
3332	B21		
3333	B22		
3334	C22		
3345	F17		
3348	F18		
3349	F20		
3351	E23		
3353	F21		

DIAGRAM–SCHALTBILD–SCHEMA–DIAGRAM A



REMARKS–ANMERKUNGEN–NOTE–NOTE

1) NOT PRESENT IN UHF ONLY SETS
NICHT ANWESEND IN UHF ONLY GERAETEN
ASSENTE SUI MODELLI SOLO UHF
AUSENTE SOBRE MODELLOS SOLAMENTE UHF

2) PRESENT IN UHF ONLY SETS
ANWESEND IN UHF ONLY GERAETEN
PRESENTE SUI MODELLI SOLO UHF
PRESENTE SOBRE MODELLOS SOLAMENTE UHF

3) PRESENT ON SETS WITH TXT
ANWESEND IN GERAETEN MIT VIDEOTEXT
PRESENTE SUI MODELLI CON TELEVIDEO
PRESENTE SOBRE MODELLOS CON TELETEXTO

4) PRESENT IN HYPERBAND SETS
ANWESEND IN GERAETEN MIT HYPERBAND
PRESENTE SUI MODELLI CON SELETTORE IPERBANDA
PRESENTE SOBRE MODELLOS CON SELECTOR HIPERBANDA

5) PRESENT IN UHF ONLY SETS
ANWESEND IN UHF ONLY GERAETEN
PRESENTE SUI MODELLI SOLO UHF
PRESENTE SOBRE MODELLOS SOLAMENTE UHF

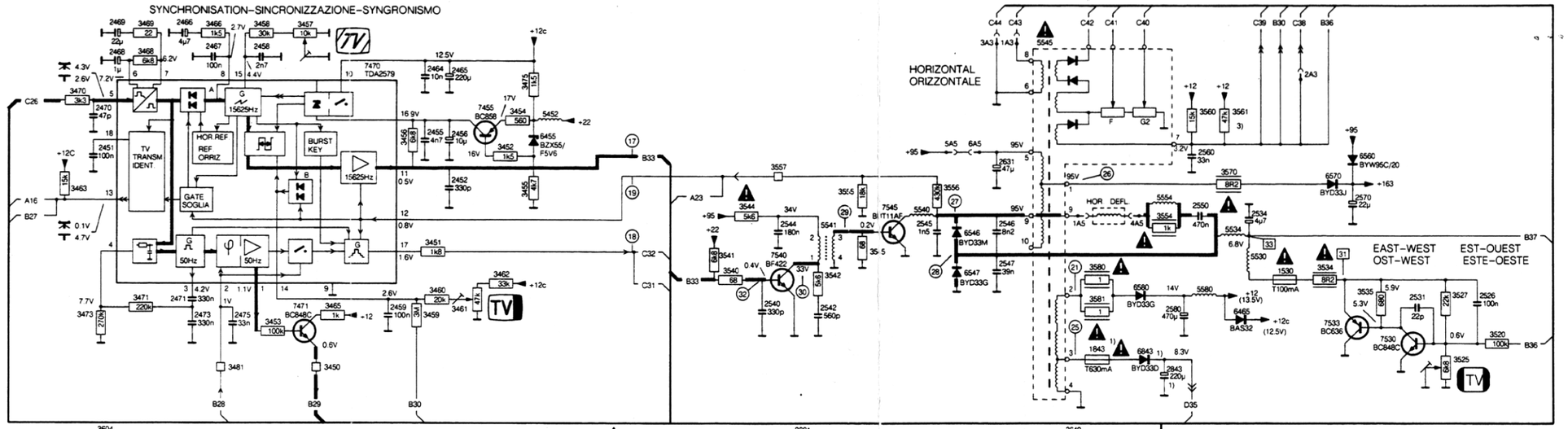
6) PRESENT IN NON REMOTE SETS
ANWESEND IN GERAETEN OHNE FERNBEDIENUNG
PRESENTE SUI MODELLI SENZA C.R.
PRESENTE SOBRE MODELLOS SIN C.R.

7) NOT PRESENT IN NON REMOTE SETS
NICHT ANWESEND IN GERAETEN OHNE FERNBEDIENUNG
ASSENTE SUI MODELLI SENZA C.R.
AUSENTE SOBRE MODELLOS SIN C.R.

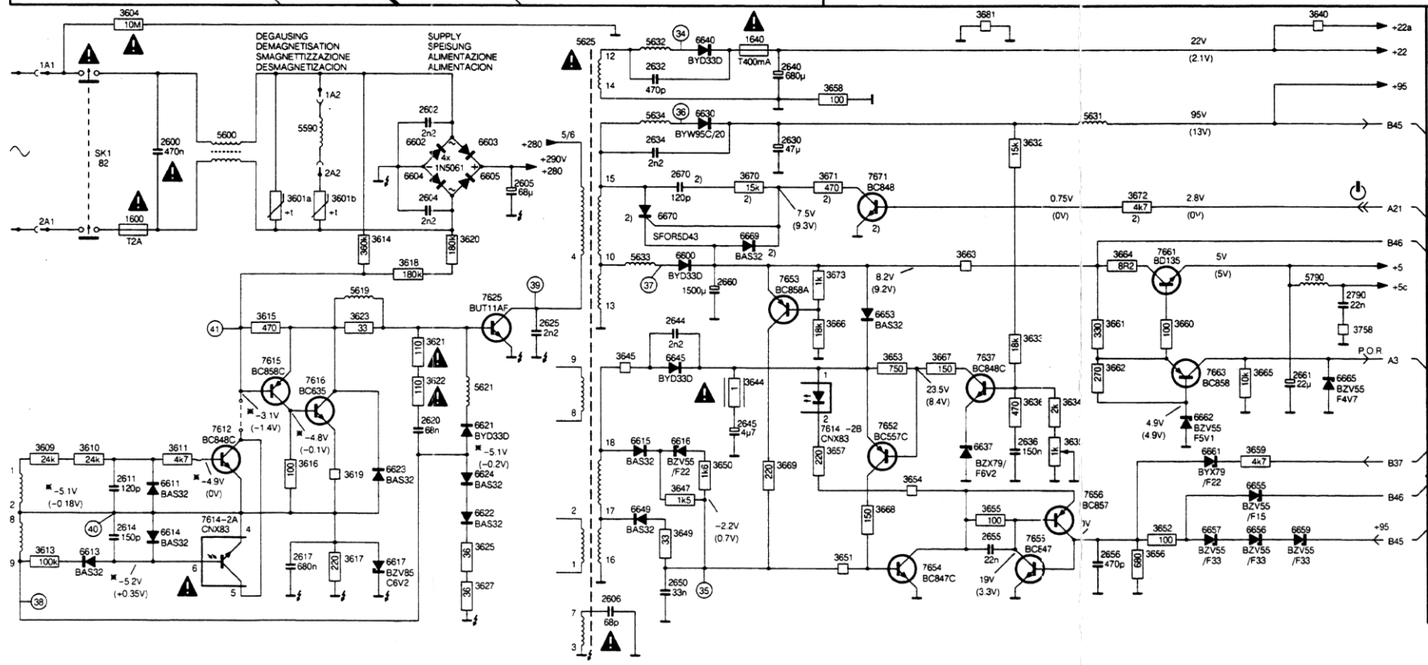
1760	N 8
2324	H14
2700	G14
2702	O11
2704	H12
2705	H13
2709	I 13
2714	J13
2721	D 8
2722	E 8
2723	E 8
2724	F 8
2725	F 8
2726	G 8
2730	O12
2731	O11
2753	M13
2758	O10
2759	F12
2760	M 7
2761	N 7
2762	B 4
2770	B13
2778	C14
2780	C15
3085	D12
3086	C14
3087	D15
3088	D15
3090	C16
3091	D16
3092	D16
3093	E16
3094	E14
3700	F14
3701	F14
3703	G14
3705	G13
3706	H12
3707	G12
3708	G14
3709	H13
3710	I 12
3711	I 12
3712	I 14
3713	F13
3714	J13
3715	J12
3716	J12
3717	J14
3722	N12
3724	G 6
3730	C 7
3731	O12
3733	N12
3735	O14
3742	C 7
3743	F12
3753	M14
3756	L14
3757	L13
3759	F12
3760	F12
3762	M13
3763	M12
3764	N 7
3765	I 8
3766	J12
3767	K 8
3768	K12
3769	L12
3770	B15
3771	B14
3772	H 7
3773	B15
3774	C12
3775	C12
3776	C13
3777	H 7
3778	C14
3779	C15
3780	C15
3782	C13
3783	I 5
3785	E 6
3790	A14
3791	A11
3792	B12
3793	A10
3794	A11
3842	B 5
3859	A 6
3860	B 6
3863	A 6
3874	A 5
5701	N10
6724	G 6
6725	G 7
6726	G 7
6727	G 7
6730	N11
6733	N11
6741	C 8
6742	C 6
6770	C14
7087	D14
7088	E14
7720	B 8
7730	N13
7754	M12
7757	K12
7767	K 7
7776	C12
7790	A12
7858	A 6
9701	A12

DIAGRAM–SCHALTBILD–SCHEMA–DIAGRAM B

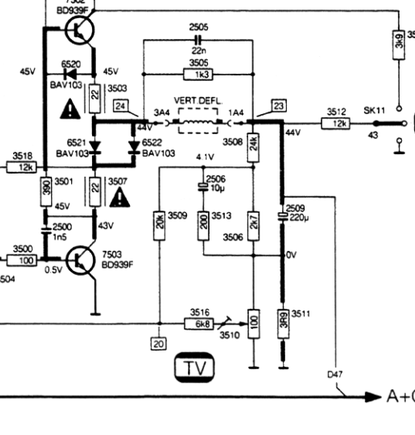
SYNCHRONISATION–SINCRONIZZAZIONE–SYNGRONISMO



HORIZONTAL ORIZZONTALE



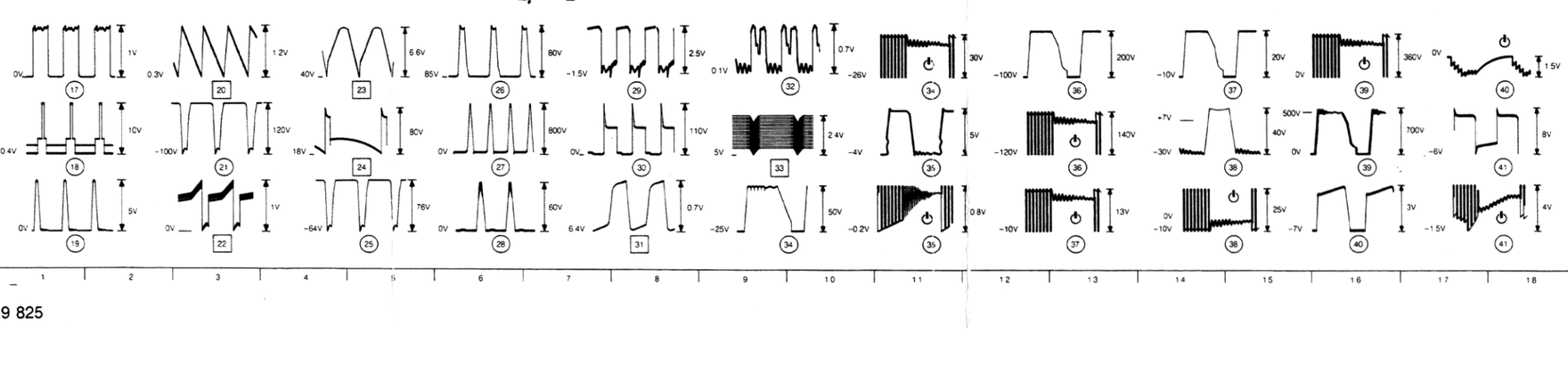
VERTICAL VERTIKAL VERTICALE



1) –ONLY PRESENT ON SETS WITH TXT
–NUR ANWESEND IN GERAETEN MIT VIDEOTEXT
–PRESENTE SUI MODELLI CON TELEVIDEO
–PRESENT SOBRE MODELLOS CON TELETEXTO

2) –NOT PRESENT IN NON REMOTE SETS
–NICH ANWESEND IN GERAETEN OHNE FERNBEDIENUNG
–ASSENTE SUI MODELLI SENZA C.R.
–AUSENTE SOBRE MODELLOS SIN C.R.

3) –ONLY PRESENT IN 21" SETS
–NUR ANWESEND IN 21" GERAETEN
–PRESENTE SUI MODELLI 21"
–PRESENT SOBRE MODELLOS 21"

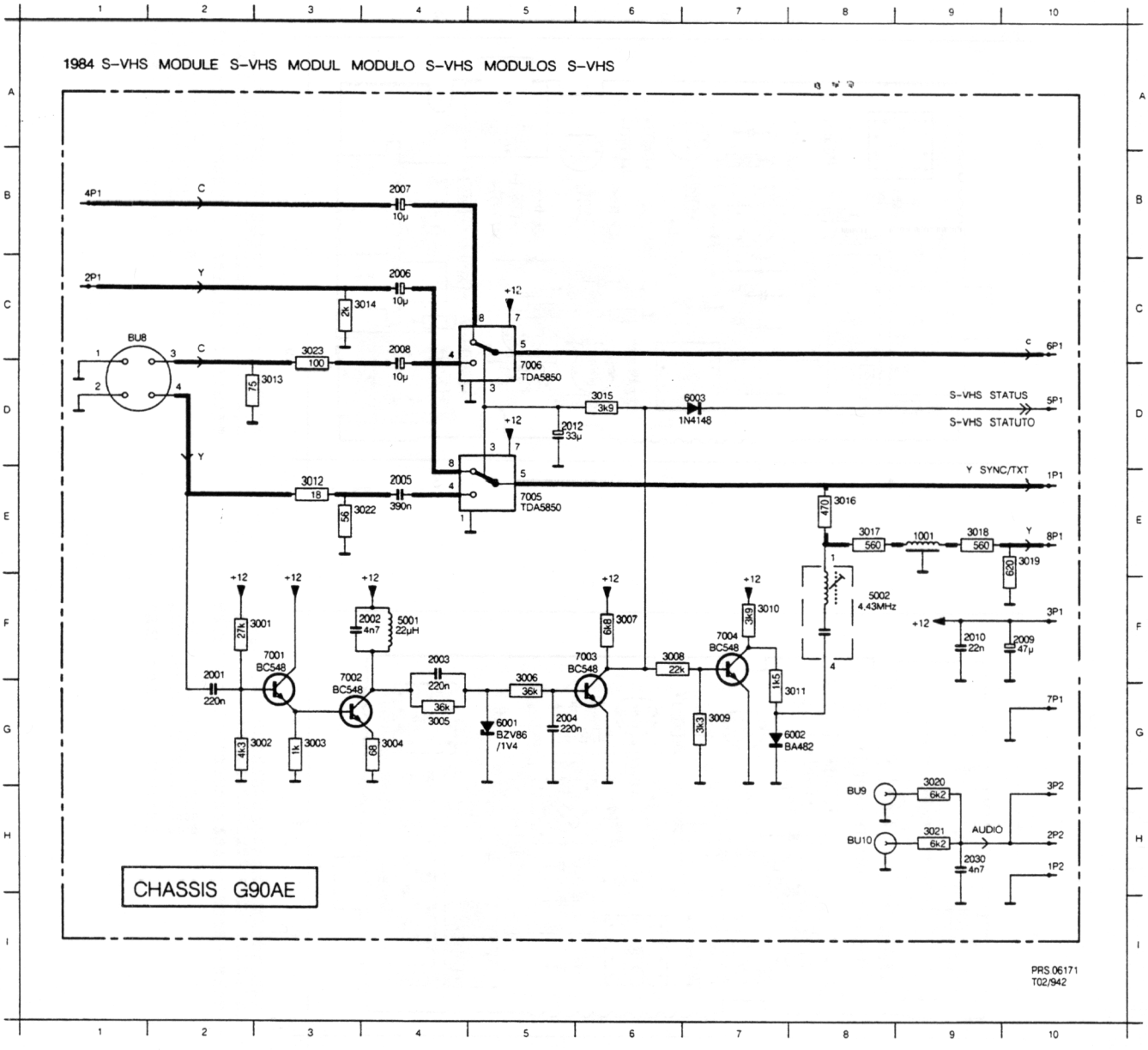


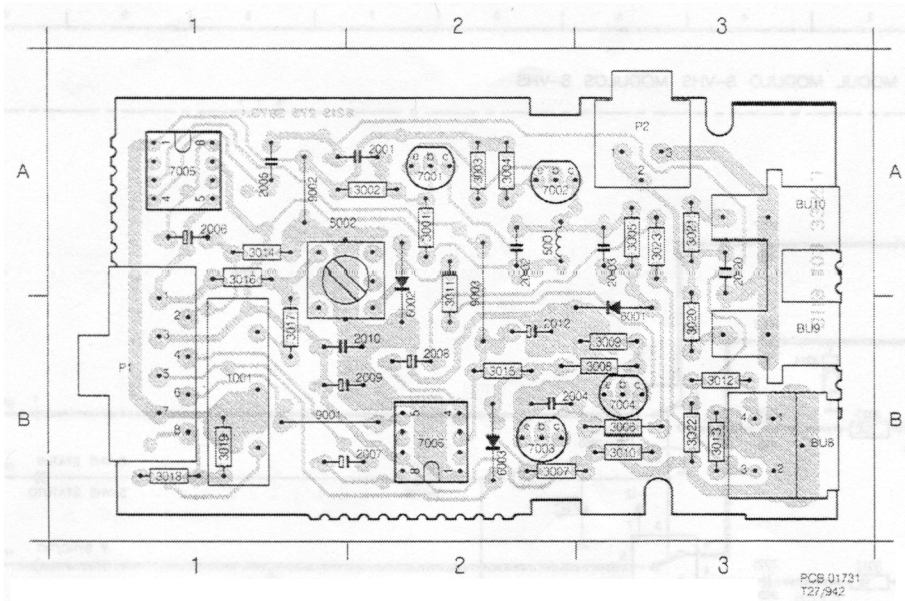
CHASSIS G90AE

PRS 05292 T12/848

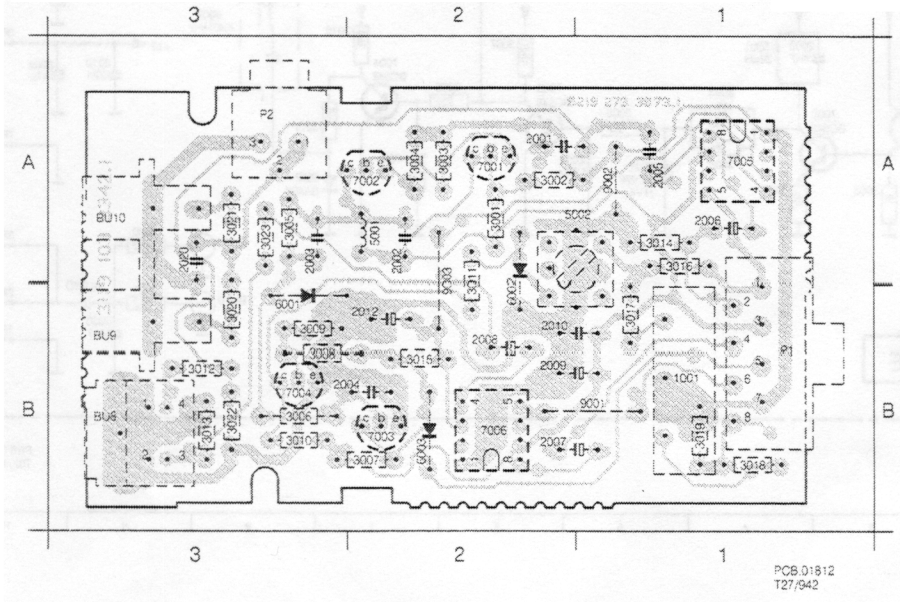
1500	H17	3640	F14
1530	D17	3644	J 8
1600	H 2	3645	J 7
1640	F 8	3647	K 8
1843	E14	3649	K 8
2451	C 2	3650	K 8
2452	C 6	3651	L 9
2455	B 6	3652	K12
2456	B 6	3653	J10
2458	A 4	3654	K10
2459	E 6	3655	K11
2464	B 6	3656	L12
2465	B 6	3657	J 9
2466	A 3	3658	G 9
2467	A 3	3659	J13
2468	A 2	3660	I13
2469	A 2	3661	I12
2470	B 2	3662	J12
2471	D 3	3663	H10
2473	E 3	3664	H12
2475	E 4	3665	J13
2500	J17	3666	I 9
2505	H18	3667	J10
2506	J18	3668	K10
2509	J19	3669	K 9
2526	D19	3670	H 8
2531	D18	3671	H 9
2534	C16	3672	H12
2540	D10	3673	I 9
2542	E11	3688	F11
2544	C10	3758	I14
2545	C12	5452	B 7
2546	C13	5530	D16
2547	D13	5534	D16
2550	C16	5540	C12
2560	C16	5541	C11
2570	C18	5545	A14
2580	C15	5554	C15
2600	G 2	5580	D16
2602	G 5	5590	G 4
2604	G 4	5600	G 3
2605	H 6	5619	I 4
2606	L 7	5621	J 5
2611	K 2	5625	F 7
2614	K 2	5631	G12
2617	L 4	5632	F 7
2620	J 5	5633	I 7
2625	I 6	5634	G 7
2630	G 9	5790	I14
2631	C13	6455	B 7
2632	G 7	6465	E16
2634	G 7	6520	I17
2636	J11	6521	J17
2640	G 9	6522	J18
2644	I 7	6554	D 3
2645	J 8	6560	J13
2650	L 8	6570	C18
2655	K11	6580	C17
2656	L12	6600	D15
2660	I 8	6602	H 8
2661	J14	6603	G 5
2670	H 8	6604	G 6
2790	I14	6605	H 5
2843	E15	6606	H 6
3450	E 5	6611	K 2
3451	D 6	6613	L 2
3452	C 7	6614	K 2
3453	E 7	6615	J 7
3454	B 7	6616	J 8
3455	C 7	6617	L 5
3456	B 6	6621	J 6
3457	A 4	6622	K 5
3458	A 4	6623	K 5
3459	E 6	6624	K 6
3460	D 6	6630	G 8
3461	E 6	6637	J11
3462	D 7	6640	F 8
3463	C 1	6645	J 7
3465	E 5	6649	K 7
3466	A 3	6653	I10
3468	A 2	6655	K13
3469	A 2	6656	K13
3470	B 2	6657	K13
3471	D 2	6659	K14
3473	E 2	6661	J13
3475	B 7	6662	J13
3481	E 4	6665	J14
3500	K16	6669	H 8
3501	J17	6670	H 7
3502	H16	6843	E15
3503	I17	7455	B 7
3504	K16	7470	B 5
3505	I18	7471	E 4
3506	K18	7502	H17
3507	J17	7503	K17
3508	J18	7530	E18
3509	J18	7533	E17
3510	L18	7540	D10
3511	K19	7545	C12
3512	I19	7612	J 3
3513	J18	7614	K 3
3515	I20	7614	J 9
3516	K18	7615	J 3
3518	J16	7616	J 4
3520	E19	7625	I 6
3525	E19	7637	J11
3527	D19	7652	J10
3534	D17	7653	I 9
3535	D18	7654	L10
3540	D10	7655	K11
3541	D10	7656	K12
3542	D11	7661	H12
3544	C10	7663	J13
3545	D12	7671	H10
3554	C15	SK1	G 2
3555	C11	SK11	I20
3556	C13		
3557	C10		
3560	B16		
3561	B16		
3570	C16		
3580	D14		
3581	D14		
3601a	H 4		
3601b	H 4		
3604	F 2		
3609	J 1		
3610	J 2		
3611	J 2		
3613	L 1		
3614	H 5		
3615	K 3		
3616	K 4		
3617	L 4		
3618	I 5		
3619	K 4		
3620	H 5		
3621	I 5		
3622	J 5		
3623	I 4		
3625	K 6		
3627	L 6		
3632	G11		
3633	I11		
3634	J12		
3635	J11		
3636	J11		

1001	E 9	2004	G 5	2008	C 4	2030	H 9	3004	G 4	3008	F 6	3012	E 3	3016	E 8	3020	G 9	5001	F 4	6003	D 7	7004	F 7
2001	F 2	2005	E 4	2009	F10	3001	F 3	3005	G 4	3009	G 7	3013	D 3	3017	E 8	3021	H 9	5002	F 8	7001	F 3	7005	E 5
2002	F 4	2006	C 4	2010	F 9	3002	G 3	3006	F 5	3010	F 7	3014	C 4	3018	E 9	3022	E 4	6001	G 5	7002	F 3	7006	D 5
2003	F 4	2007	B 4	2012	D 6	3003	G 3	3007	F 6	3011	G 8	3015	D 6	3019	E10	3023	C 3	6002	G 8	7003	F 6	BU8	C 1





P1	B1	3019	B1
P2	A3	3020	B3
BU8	B3	3021	A3
BU9	B3	3022	B3
1001	B1	3023	A3
2001	A2	5001	A2
2002	A2	5002	A2
2003	A3	6001	B3
2004	B2	6002	B2
2005	A1	6003	B2
2006	A1	7001	A2
2007	B2	7002	A2
2008	B2	7003	B2
2009	B2	7004	B3
2010	B2	7005	A1
2012	B2	7006	B2
2020	A3	9001	B1
3001	A2	9002	A1
3002	A2	9003	B2
3003	A2	BU10	A3
3004	A2		
3005	A3		
3006	B3		
3007	B2		
3008	B3		
3009	B3		
3010	B3		
3011	B2		
3012	B3		
3013	B3		
3014	A1		
3015	B2		
3016	A1		
3017	B1		
3018	B1		

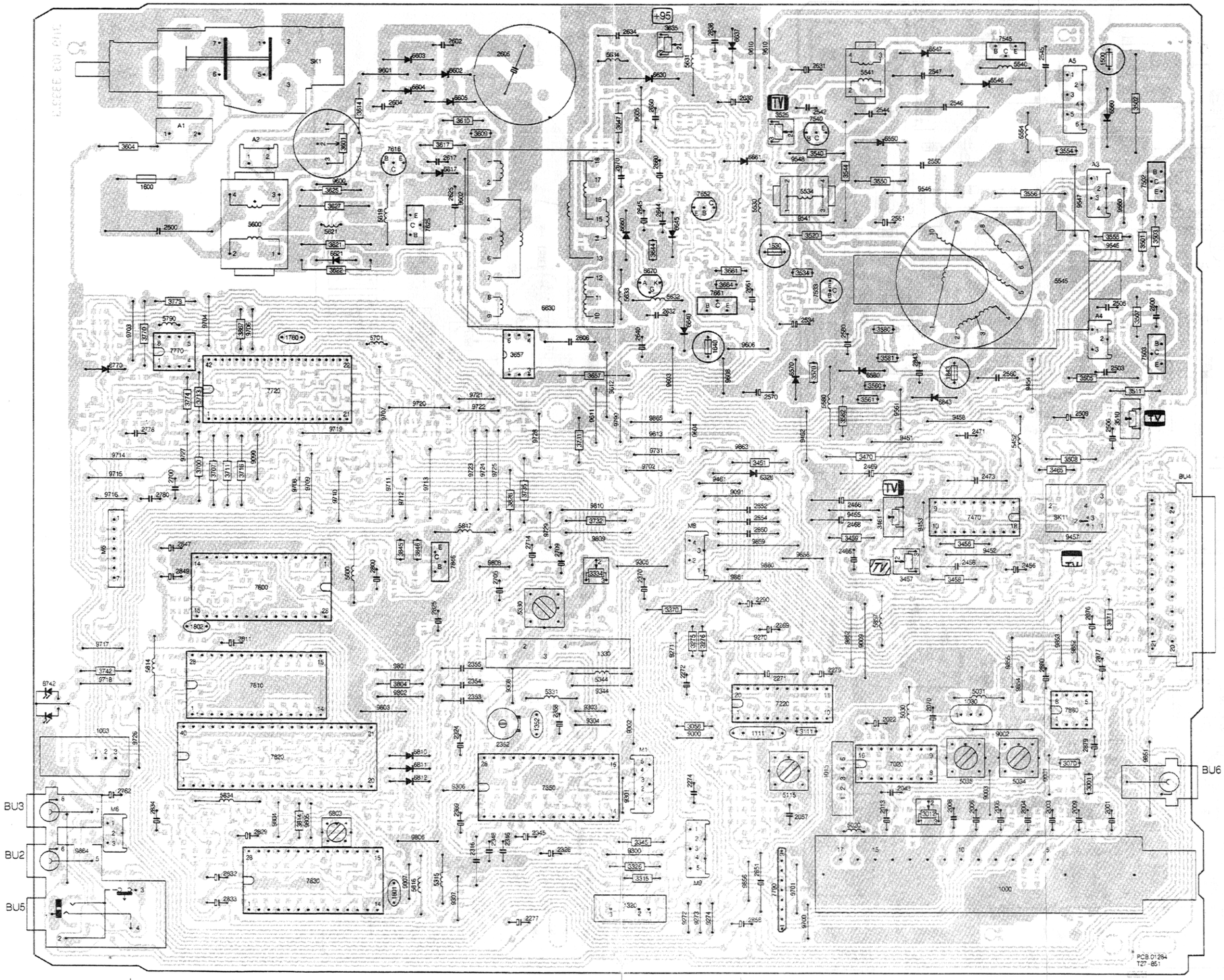


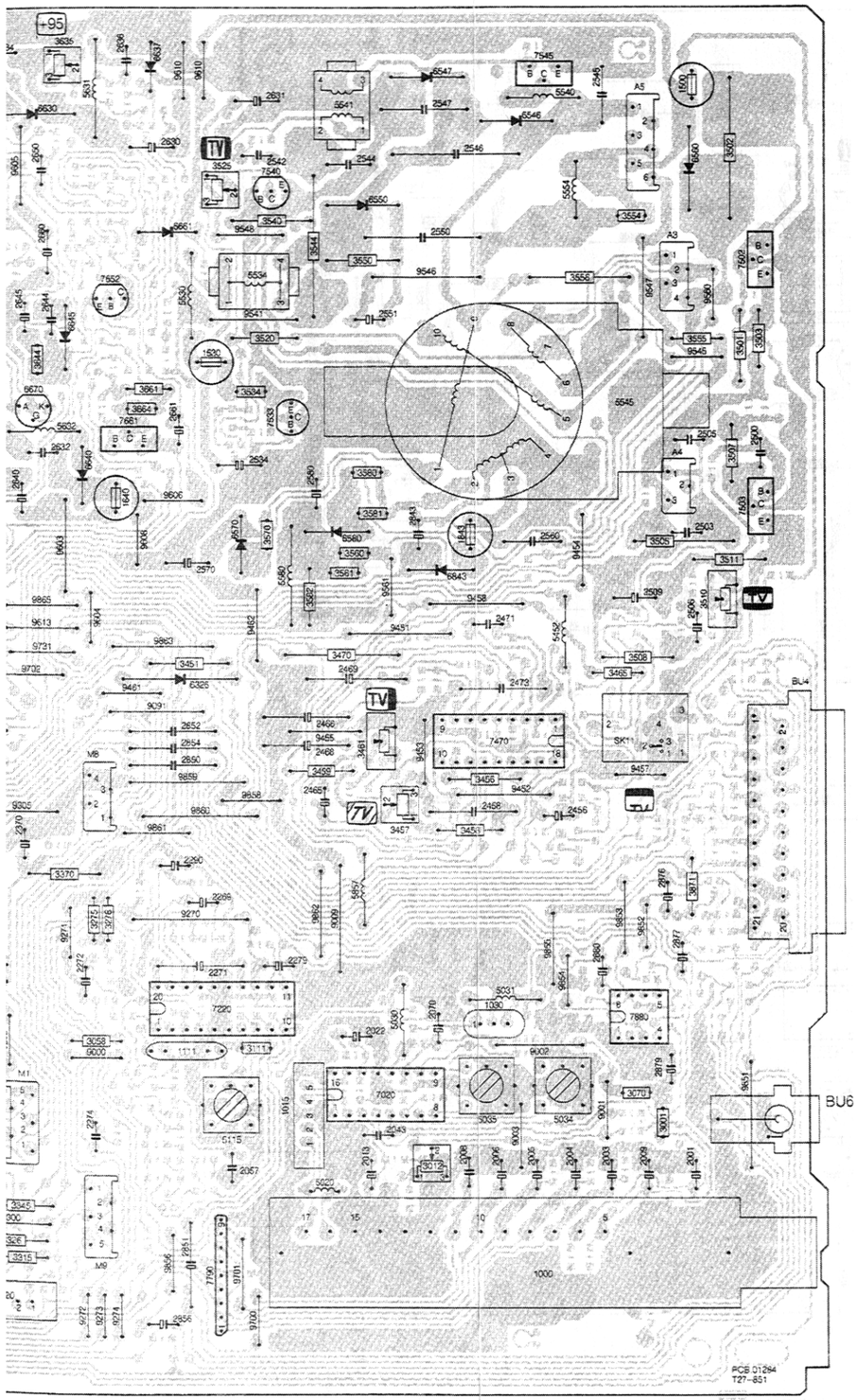
P1	B1	3019	B1
P2	A3	3020	B3
BU8	B3	3021	A3
BU9	B3	3022	B3
1001	B1	3023	A3
2001	A2	5001	A2
2002	A2	5002	A2
2003	A3	6001	B3
2004	B2	6002	B2
2005	A1	6003	B2
2006	A1	7001	A2
2007	B2	7002	A2
2008	B2	7003	B2
2009	B2	7004	B3
2010	B2	7005	A1
2012	B2	7006	B2
2020	A3	9001	B1
3001	A2	9002	A1
3002	A2	9003	B2
3003	A2	BU10	A3
3004	A2		
3005	A3		
3006	B3		
3007	B2		
3008	B3		
3009	B3		
3010	B3		
3011	B2		
3012	B3		
3013	B3		
3014	A1		
3015	B2		
3016	A1		
3017	B1		
3018	B1		

10

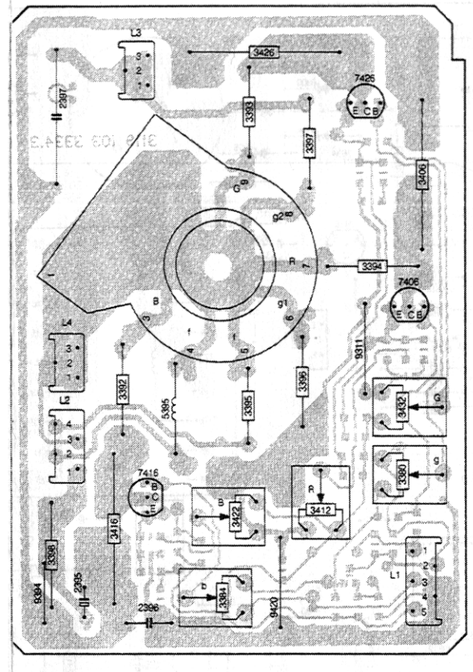
1(

CARRIER PANEL



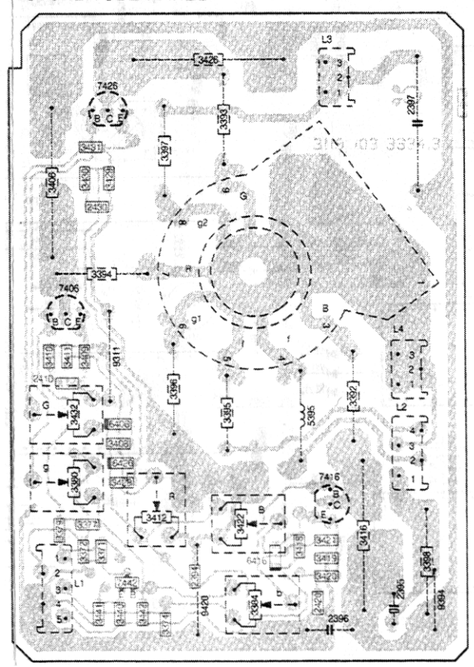


PICTURE TUBE PANEL



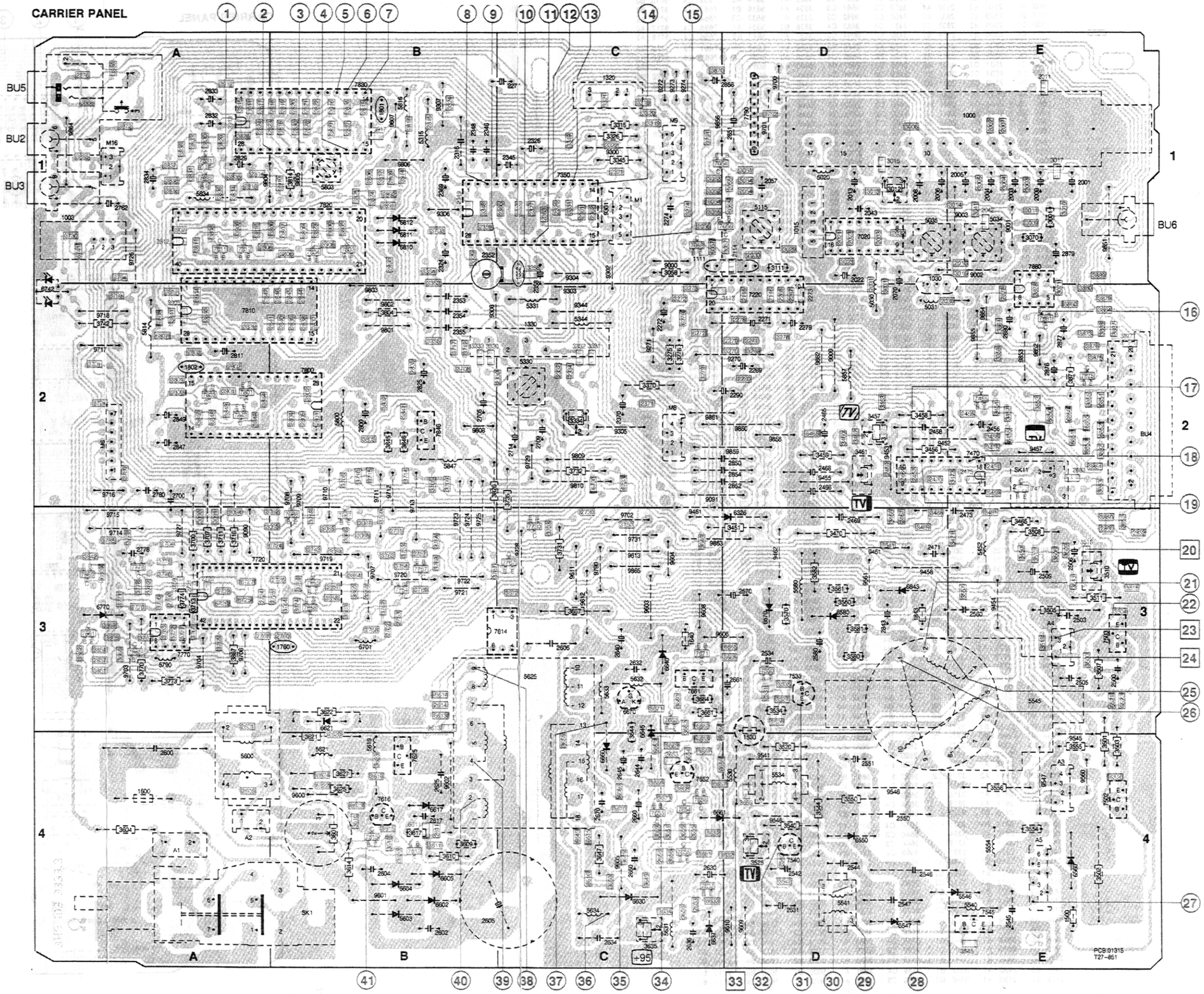
PCB.01316

PICTURE TUBE PANEL

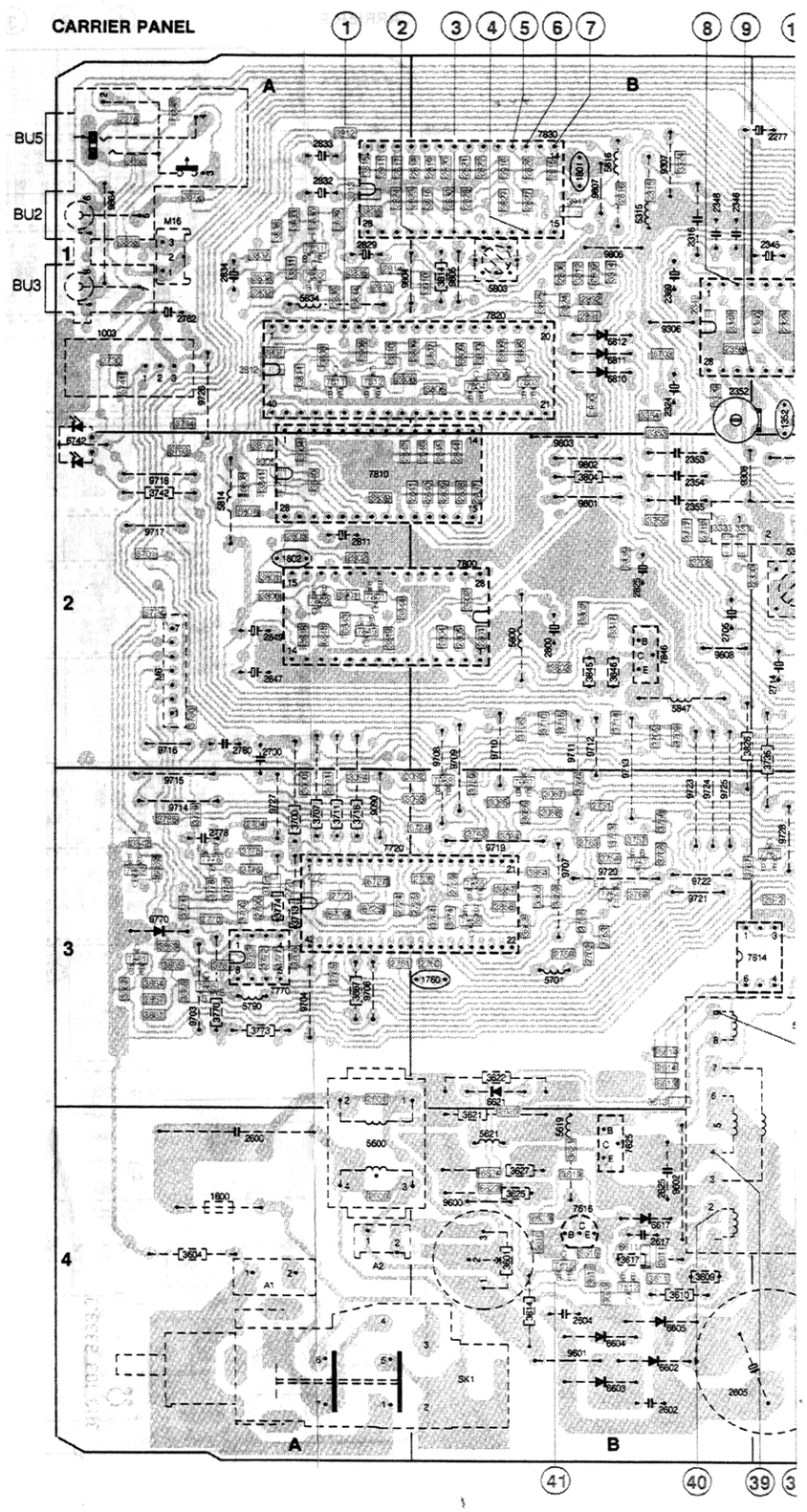


PCB.01317

CARRIER PANEL



1000	E1	2475	E2	2834	A1	3358	C1	3661	C3	3833	A1	5814	A2	7652	C4	9712	B2		
1003	A1	2500	E3	2836	A1	3370	C2	3661	C3	3834	A1	5816	B1	7653	C4	9713	B2		
1015	D1	2503	E3	2837	B2	3450	E3	3662	C3	3835	A1	5833	C3	7654	C4	9716	A2		
1030	D1	2505	E3	2838	B2	3451	D3	3663	C4	3835	B2	5834	A1	7655	C4	9717	A2		
1111	C1	2506	E3	2839	B2	3452	E2	3664	C3	3837	A1	5847	B2	7656	C4	9718	A2		
1320	C1	2509	E3	2840	B2	3453	E2	3665	D3	3838	A1	5857	D2	7661	C3	9719	B3		
1330	C2	2526	D3	2841	B2	3454	E2	3666	C4	3839	A2	6054	C1	7663	C3	9720	B3		
1352	C1	2531	D3	2842	A2	3455	E2	3667	C4	3840	A2	6055	D1	7671	C3	9721	B3		
1500	E4	2534	D3	2843	D3	3456	D2	3668	C4	3841	A2	6057	C1	7720	A3	9722	B3		
1530	D4	2540	D4	2844	B2	3457	D2	3669	C4	3842	A3	6272	C2	7730	C3	9723	B3		
1600	A4	2542	D4	2845	B2	3458	D2	3670	C4	3843	A2	6278	C2	7754	B3	9724	B3		
1640	C3	2544	D4	2846	B2	3459	D2	3672	C3	3844	A2	6326	D3	7757	B3	9725	B3		
1760	B3	2545	E4	2847	A2	3460	D2	3673	C4	3845	B2	6455	E2	7767	C3	9726	A1		
1801	B1	2546	D4	2849	A2	3461	D2	3681	C4	3846	B2	6465	D2	7770	A3	9727	A3		
1802	A2	2547	D4	2850	D2	3462	D2	3700	A3	3847	B2	6520	E4	7776	A3	9728	C3		
1843	D3	2550	D4	2851	D1	3463	D2	3701	A2	3848	A2	6521	E3	7790	D1	9729	C2		
2001	E1	2551	D4	2852	D2	3465	E3	3703	B1	3849	A2	6522	E3	7800	B2	9731	C3		
2002	E1	2560	E3	2853	E3	3466	D3	3705	B2	3850	E3	6546	E4	7801	A2	9790	C3		
2003	E1	2570	D3	2854	D2	3468	D3	3706	B2	3851	E2	6547	D4	7802	A2	9801	B2		
2004	E1	2580	D3	2856	D1	3469	D3	3707	A3	3852	E3	6550	D4	7803	B1	9802	B2		
2005	E1	2600	A4	2857	A3	3470	D3	3708	B2	3853	E2	6560	E4	7804	B1	9803	B2		
2006	D1	2601	A3	2860	E3	3471	E3	3709	B2	3854	A3	6570	D3	7810	A2	9804	A1		
2007	E1	2602	B4	2876	E2	3473	E2	3710	B2	3855	E2	6580	D3	7811	A1	9805	B1		
2008	D1	2603	A4	2877	E2	3475	E2	3711	A3	3856	B3	6602	B4	7812	A1	9806	B1		
2009	E1	2604	B4	2878	E2	3481	E3	3712	B2	3857	B3	6603	B4	7820	B1	9807	B1		
2011	E1	2605	B4	2879	E1	3500	E3	3713	A3	3858	E2	6604	B4	7830	B1	9808	B2		
2013	D1	2606	C3	2880	E2	3501	E4	3714	B2	3859	B3	6605	B4	7831	A1	9809	C2		
2016	E1	2611	B4	2883	E2	3502	E4	3715	B2	3860	B3	6611	B4	7832	A1	9810	C2		
2021	D1	2614	B3	2890	B1	3503	E4	3716	A3	3861	A3	6613	B3	7846	B2	9851	E1		
2022	D1	2617	B4	2891	B1	3504	E3	3717	B2	3862	A3	6614	B3	7849	A2	9852	E2		
2023	D1	2620	B4	2892	B1	3505	E3	3724	A2	3863	B3	6615	C4	7855	B3	9853	E2		
2030	D1	2625	B4	3001	E1	3506	E3	3730	A1	3864	B3	6616	C4	7858	B3	9854	E2		
2031	D1	2630	C4	3003	E1	3507	E3	3731	C3	3865	A3	6617	B4	7861	A3	9855	E2		
2032	D1	2631	D4	3004	E1	3508	E3	3732	C2	3866	A3	6621	B3	7865	A3	9856	C1		
2033	D1	2632	C3	3005	E1	3509	E3	3733	C3	3867	A3	6622	B4	7869	A3	9858	D2		
2042	E1	2633	C4	3006	D1	3510	E3	3735	C2	3868	A1	6623	B4	7875	E2	9859	D2		
2043	D1	2634	C4	3009	E1	3511	E3	3742	A2	3869	A3	6624	B4	7880	E1	9860	D2		
2054	D1	2636	C4	3010	E1	3512	E3	3743	B3	3870	C1	6630	C4	7891	E2	9861	C2		
2055	D1	2640	C3	3011	E1	3513	E3	3750	C3	3871	E2	6637	C4	7914	A3	9862	D2		
2056	C1	2644	C4	3012	D1	3515	E3	3753	B3	3872	A1	6640	C3	7915	A3	9863	C3		
2057	D1	2645	C4	3013	D1	3516	E3	3754	B3	3873	E2	6645	C3	9000	C1	9864	A1		
2070	D2	2650	C4	3014	E1	3518	E3	3756	B3	3874	B3	6649	C4	9001	E1	9865	C3		
2114	D1	2655	C4	3015	D1	3520	D4	3757	B3	3875	E2	6653	C4	9002	E1	A1	A4		
2115	D2	2656	C4	3016	E1	3525	D4	3758	B3	3876	E2	6655	C4	9003	E1	A2	A4		
2116	D2	2660	C4	3017	E1	3527	D3	3758	A3	3877	E2	6657	C4	9009	D2	A3	E4		
2267	D2	2661	D3	3023	D1	3534	D3	3760	B3	3878	E2	6658	C4	9090	A3	A4	E3		
2268	D2	2670	C4	3029	D1	3535	D3	3762	B3	3879	E2	6659	C4	9091	C2	A5	E4		
2269	D2	2700	A2	3030	D2	3540	D4	3763	B3	3880	E2	6660	C4	9270	D2	BU2	A1		
2270	D2	2702	B3	3031	D2	3541	D3	3764	B3	3881	E2	6661	D4	9271	C2	BU3	A1		
2271	D2	2704	A3	3041	E1	3542	D4	3765	A3	3882	E2	6662	C3	9272	C1	BU4	E2		
2272	C2	2705	B2	3051	D1	3544	D4	3766	A3	3883	E2	6665	D3	9273	C1	BU5	A1		
2274	C1	2709	C2	3052	C1	3545	E4	3767	B3	3884	E2	6669	C4	9274	C1	BU6	E1		
2276	A1	2714	C2	3053	C1	3550	D4	3768	B3	3885	A1	6670	C3	9300	C1	M1	C1		
2277	C1	2721	A3	3054	D1	3554	E4	3769	B3	3886	A1	6724	B3	9301	C1	M16	A1		
2278	D2	2722	A3	3055	C1	3555	E4	3770	A3	3887	E2	6725	A3	9302	C1	M8	A2		
2279	D2	2723	A3	3057	D1	3556	E4	3771	A3	3888	E2	6726	A3	9303	C2	M8	C2		
2279	D2	2724	A3	3058	C1	3557	E3	3772	A3	3889	E1	6727	A3	9304	C1	M9	C1		
2280	D2	2725	B3	3070	E1	3560	D3	3773	A3	3896	A1	6730	C2	9305	C2	SK1	B4		
2290	D2	2726	B3	3071	E2	3561	D3	3774	A3	3901	A2	6733	C2	9306	B1	SK11	E2		
2315	B1	2730	C3	3084	B3	3570	D3	3775	A3	3902	B2	6741	A1	9307	B1				
2316	B1	2731	B3	3085	B3	3580	D3	3776	A3	3904	A2	6742	A2	9308	B2				
2321	C1	2753	B3	3086	B3	3581	D3	3777	A3	3905	A2	6770	A3	9344	C2				
2323	C1	2758	B3	3087	B3	3582	D3	3778	A3	3906	A1	6807	A2	9451	D3				
2324	B1	2759	B3	3088	B3	3601	B4	3779	A3	3907	A1	6808	A2	9452	D2				
2325	C1	2760	B3	3090	A3	3604	A4	3780	A2	3908	B1	6809	B1	9453	D2				
2326	C1	2761	A3	3091	A3	3609	B4	3781	A3	3909	B1	6810	B1	9454	E3				
2327	C1	2762	A1	3092	B3	3610	B4	3782	A3	3910	B1	6811	B1	9455	D2				
2330	C2	2770	A3	3093	B3	3611	B4	3782	A3	3911	A1	6812	B1	9457	E2				
2332	C2	2778	A3	3094	A3	3613	B3	3783	A3	3912	A1	6843	D3	9458	D3				
2334	C2	2780	A2	3111	D1	3614	B4	3785	A3	3913	A1	6848	A2	9461	C3				
2345	C1	2790	A3	3113	D2	3615	B4	3790	A3	3914	B1	6850	E2	9462	D3				
2346	B1	2800	B2	3269	D2	3616	B4	3791	C1	3916	B1	6851	E2	9541	D4				
2348	B1	2801	B2	3270	D2	3617	B4	3792	D1	3917	B1	6852	E2	9545	E4				
2348	B1	2802	A2	3271	D2	3618	B4	3793	A2	5020	D1	6853	E2	9546	D4				
2352	B1	2803	A2	3272	C2	3619	B4	3794	A1	5030	D2	6854	E2	9547	E4				
2353	B2	2804	B2	3273	C2	3620	B4	3800	A2	5031	D2	6855	E2	9548	D4				
2354	B2	2805	B2	3274	C1	3621	B4	3801	A2	5034	E1	6856	E2	9560	E4				
2355	B2	2806	B1	3275	C2	3622	B3	3802	B2	5035	D1	6869	A3	9561	D3				
2358	C2	2808	B1	3276	C2	3623	B4	3803	B2	5115	D1	6880	E2	9600	B4				
2359	B1	2808	A1	3276	D2	3625	B4	3804	B2	5315	B1	7020	D1	9601	B4				
2360	C1	2811	A2	3279	C2	3627	B4	3805	B1	5330	C2	7054	C1	9602	B4				
2361	C1	2812	A1	3315	C1	3632	D4	3806	B1	5331	C2	7056	D1	9603	C3				
2362	C1	2813	A1	3318	C1	3633	C4	3807	B1	5344	C2	7058	C1	9604	C3				
2363	C1	2814	A1	3319	C1	3634	C4	3808	A1	5452	E3	7067	B3	9605	C4				
2369	B1	2815	B1	3320	C1	3635	C4	3809	B1	5530	D4	7068	B3	9606	C3				
2370	C2	2816	B1	3321	C1	3636	C4	3810	A1	5534	D4	7220	D2	9608	C3				
2371	C2	2817	A1	3324	B1	3640	C3	3811	A1	5540	E4	7350	C1	9609	D4				
2451	E2	2818	B1	3325	C1	3644	C3	3812	B1	5541	D4	7455	E2	9610	D4				
2452	D2	2819	B1	3327	C1	3645	C4	3814	B1	5545	E3	7470	E2	9611	C3				
2455	E2	2820	B1	3329	B1	3647	C4	3815	A1	5554	E4	7471	E2	9612	C3				
2456	E2	2821	B1	3330	B2	3649	C4	3816	B1	5580	D3	7502	E4	9613	C3				
2458	D2	2822	B1	3331	C2	3650	C4	3817	A2	5600	A4	7503	E3	9700	D1				
2459	D2	2823	B1	3332	C2	3651	C4	3823	B1	5619	B4	7530	D3	9701	D1				
2464	D2	2824	A1	3333	B2	3652	C4	3824	B1	5621	B4	7533	D3	9702	C3				
2465	D2	2825	B2	3334	C2	3653	C4	3825	B1	5625	C3	7540	D4	9703	A3				
2466	D2	2826	B1	3345	C1	3654	C4	3826	B2	5631	C4	7545	E4	9704	A3				
2467	D3	2827	B1	3348	B1	3655	C4	3827	B1	5632	C3	7612	B4	9706	A3				
2468	D2	2828	B1	3349	C1	3656	C4	3828	A1	5634	C4	7614	C3	9707	B3				
2469	D3	2829	A1	3351	C1	3657	C3	3829	A1	5701	B3	7615	B4	9708	B2				
2470	D2	2830	B1	3353	B1	3658	C4	3830	A1	5790	A3	7616	B4	9709	B2				
2471	D3	2832	A1	3354	B1	3659	D4	3831	A1	5800	B2	7625	B4	9710	B2				
2473	E3	2833	A1	3355	B2	3660	C3	3832	A1	5803	B1	7637	C4	9711	B2				



CHASSIS

MECHANICAL PARTS

	4822 492 63524	SPRING TS7625
	4822 492 70158	SPRING TS7502/7503/7545
	4822 256 30274	FUSE HOLDER
	4822 277 10976	MAINS SWITCH
	4822 273 30206	SWITCH SK11
	4822 404 30989	BRACKET in front of tuner
	4822 404 30991	BRACKET fixing secam/pal transc.
	4822 276 80347	FOIL KEYBOARD

BOARD

A1	4822 265 40596	2P MAINS
A2	4822 265 30389	2P DEGAUSSING
A3	4822 265 30378	4P
A4	4822 264 40207	3P
A5	4822 265 40421	6P
M1	4822 265 30351	5P
M6	4822 267 50823	7P FOIL
M8	4822 417 50217	4P GOLD PLATED
M9	4822 267 40648	5P GOLD PLATED
M16	4822 264 40207	3P
	4822 267 31029	CINCH
	4822 267 60188	CVBS/audio/headphone
	4822 267 60243	EUROCONNECTOR

CABLE

A1	4822 290 60626	2P MAINS
A3/L2	4822 267 40597	4P
A4	4822 267 40582	3P
A5	4822 267 40584	6P
M1/L1	4822 267 40583	5P
M16	4822 267 40582	3P

VARIOUS PARTS

1000	4822 210 50118	TUNER U743/600
1000	4822 210 40273	TUNER UV617
1003	4822 212 22983	INFRA RED RECEIVER
1015	4822 242 71852	FILTER OFWJ1951
1015	4822 242 70824	FILTER OFWG1956
1030	4822 153 30025	FILTER 6,0MHz
1030	4822 242 72211	FILTER 5,5MHz
1111	4822 242 71841	FILTER 6,0MHz
1111	4822 242 70714	FILTER 5,5MHz
1320	4822 157 53897	FILTER 4,43MHz
1330	4822 320 40189	DELAY LINE 64µs
1352	4822 242 70626	CRYSTAL 8,87MHz
1500	4822 253 10072	FUSE 200mA T
1530	4822 253 10099	FUSE 100mA T
1600	4822 253 30025	FUSE 2A T
1640	4822 253 10064	FUSE 400mA T
1760	4822 242 70831	CRYSTAL 4,0MHz
1801	4822 242 71417	CRYSTAL 13,875MHz
1802	4822 242 71622	CRYSTAL 6,0MHz
1843	4822 253 20089	FUSE 630mA T

⊣⊢

2001	4822 124 41569	150µF 20% 16V
2003	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2004	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2005	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2006	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2008	4822 121 51356	180nF 10% 63V
2009	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2011	4822 122 31644	2,2nF 10% 63V
2013	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2021	4822 122 32442	10nF 50V
2022	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2023	4822 122 32442	10nF 50V
2032	4822 122 31783	2700pF 10% 50V
2033	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2043	4822 122 30043	10nF 80% 100V
2054	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2055	5322 122 31647	1nF 10% 50V
2056	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2057	4822 121 51356	180nF 10% 63V
2070	4822 124 41569	150µF 20% 16V
2114	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2115	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2116	4822 122 32082	4,7pF 5% 50V
2267	4822 122 32566	3,9nF 10% 63V
2268	4822 122 32183	56nF 10% 50V
2269	4822 124 41644	470nF 20% 50V
2270	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2271	4822 124 20722	1µF 50% 63V
2272	4822 124 41532	4,7µF 20% 50V
2273	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2274	5322 121 42578	100nF 5% 100V
2276	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2277	4822 124 41387	470µF 20% 25V
2278	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2279	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2290	4822 124 41387	470µF 20% 25V
2315	4822 122 31765	100pF 5% 50V
2316	4822 122 10167	22nF 30% 25V
2321	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2323	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2324	4822 124 40248	10µF 20% 63V
2325	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2326	4822 124 40804	220µF 20% 63V
2327	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2330	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2332	4822 122 32482	22pF 5% 63V
2334	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2345	4822 124 41585	2,2µF 20% 50V
2346	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2348	4822 121 51115	270nF 10% 63V
2349	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2352	4822 125 50045	20pF TRIMMER
2353	4822 121 41672	100nF 10% 100V
2354	4822 121 41672	100nF 10% 100V
2355	4822 121 41672	100nF 10% 100V
2358	4822 124 41532	4,7µF 20% 50V
2359	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2360	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2361	4822 122 31772	47pF 5% 50V
2362	4822 122 31772	47pF 5% 50V
2363	4822 122 31772	47pF 5% 50V
2369	4822 124 22803	330µF 20% 16V
2370	4822 124 41545	220µF 20% 16V
2451	4822 122 32893	100nF 80% 50V
2452	5322 122 31844	330pF 10% 63V

CHASSIS

2455	4822 122 31784	4,7nF 10% 50V
2456	4822 124 40248	10µF 20% 63V
2458	4822 121 42937	2,7nF 1% 250V
2459	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2464	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2465	4822 124 41545	220µF 20% 16V
2466	4822 124 20726	4,7µF 50% 63V
2467	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2468	4822 124 20722	1µF 50% 63V
2469	4822 124 20698	22µF 50% 25V
2470	4822 122 31772	47pF 5% 50V
2471	5322 121 42661	330nF 5% 63V
2473	4822 121 40434	330nF 10% 100V
2475	5322 122 31848	33nF 10% 63V
2500	4822 122 31169	1,5nF 10% 500V
2503	5322 122 32779	3,9nF 10% 100V
2505	5322 121 42489	33nF 5% 100V
2506	4822 124 40248	10µF 20% 63V
2509	4822 124 40761	220µF 100V
2526	4822 122 33104	100nF 10% 63V
2531	4822 122 32482	22pF 5% 63V
2534	4822 124 21208	4,7µF 20% 50V
2540	5322 122 31844	330pF 10% 63V
2542	4822 122 40112	560pF 20% 500V
2544	4822 121 51425	180nF 10% 100V
2545	4822 122 32771	1,5nF 10% BN 2kV
2546	5322 121 42523	8,2nF 5% 2kV
2547	4822 121 43137	39nF 10% 250V
2550	4822 121 42917	470nF 5% 200V
2560	4822 121 51385	33nF 20% 100V
2570	4822 124 41696	22µF 20% 250V
2580	4822 124 40198	470µF 20% 16V
2600	4822 124 41531	470nF 10% 250V
2602	4822 122 32769	2,2nF 1kV
2604	4822 122 32769	2,2nF 1kV
2605	4822 124 41599	68µF 20% 385V
2606	4822 122 33856	68pF 20% 400V
2611	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2614	4822 122 31767	150pF 5% 50V
2617	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2620	4822 122 32891	68nF 20% 50V
2625	4822 122 33825	2,2nF 10% 1kV
2630	4822 124 41056	47µF 50% 200V
2631	4822 124 41056	47µF 50% 200V
2632	4822 122 32585	470pF 10% 500V
2634	4822 122 33824	2,2nF 10% 1kV
2636	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2640	4822 124 41677	680µF 20% 25V
2644	5322 122 32711	2,2nF 10% 500V
2645	4822 124 41532	4,7µF 20% 50V
2650	4822 121 42786	33 nF 2% 100V
2655	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2656	4822 122 31727	470pF 5% 63V
2660	4822 122 31218	120pF 10% 500V
2661	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2670	4822 122 31218	120pF 10% 500V
2700	5322 121 42492	100nF 10% 63V
2702	4822 122 31971	10pF 10% 50V
2704	4822 122 31974	820pF 10% 50V
2705	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2709	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2714	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2721	4822 122 31974	820pF 10% 50V
2722	4822 122 31974	820pF 10% 50V
2723	4822 122 31974	820pF 10% 50V

2724	4822 122 31974	820pF 10% 50V
2725	4822 122 31974	820pF 10% 50V
2726	4822 122 31974	820pF 10% 50V
2730	4822 122 31765	100pF 5% 50V
2731	4822 122 31765	100pF 5% 50V
2753	4822 122 32808	1,2nF 10% 50V
2758	4822 122 31971	10pF 10% 50V
2759	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2760	4822 122 31825	27pF 10% 50V
2761	4822 122 31825	27pF 10% 50V
2762	4822 124 41584	100µF 20% 10V
2770	4822 122 31781	1500pF 10% 50V
2778	5322 121 42661	330nF 5% 63V
2780	5322 121 42661	330nF 5% 63V
2790	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2800	4822 124 41584	100µF 20% 10V
2801	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2802	4822 122 32444	33pF 5% 50V
2803	4822 122 32444	33pF 5% 50V
2804	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2805	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2806	4822 122 32893	100nF 80% 50V
2808	4822 122 31825	27pF 10% 50V
2809	4822 122 32893	100nF 80% 50V
2811	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2812	4822 122 32893	100nF 80% 50V
2813	4822 122 32862	10nF 80% 50V
2814	4822 122 31773	560pF 5% 50V
2815	4822 122 32893	100nF 80% 50V
2816	4822 122 32564	27pF 50V
2817	4822 122 32504	15pF 5% 50V
2818	5322 122 31647	1nF 10% 50V
2819	4822 122 31727	470pF 5% 63V
2820	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2821	4822 122 32142	270pF 5% 63V
2822	4822 122 31765	100pF 5% 50V
2823	4822 122 31965	220pF 5% 63V
2824	4822 122 32891	68nF 20% 50V
2825	4822 124 41568	100µF 20% 16V
2826	4822 122 32504	15pF 5% 50V
2827	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2828	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2829	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2830	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2832	4822 124 41585	2,2µF 20% 50V
2833	4822 124 41585	2,2µF 20% 50V
2834	4822 124 41626	10µF 20% 16V
2835	4822 122 32893	100nF 80% 50V
2836	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2837	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2838	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2839	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2840	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2841	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2842	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2843	4822 124 41545	220µF 20% 16V
2844	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2845	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2846	4822 122 31839	82pF 10% 50V
2847	4822 124 41584	100µF 20% 10V
2849	4822 124 41629	15µF 20% 50V
2850	4822 122 10167	22nF 30% 25V
2851	4822 124 20722	1µF 50% 63V
2852	4822 122 10167	22nF 30% 25V
2853	4822 122 31784	4,7nF 10% 50V

CHASSIS

2854	4822 122 10167	22nF 30% 25V
2856	4822 124 41546	1µF 20% 16V
2857	4822 122 32139	12pF 5% 63V
2860	4822 122 31784	4,7nF 10% 50V
2876	4822 124 40248	10µF 20% 63V
2877	4822 124 40248	10µF 20% 63V
2878	4822 122 32863	22nF 80% 50V
2879	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2880	4822 124 40248	10µF 20% 63V
2883	4822 122 31974	820pF 10% 50V

3001	4822 111 30513	15Ω 5% 0,33W
3003	4822 111 90248	2k2 2% 0,125W
3004	4822 111 90248	2k2 2% 0,125W
3005	4822 111 90248	2k2 2% 0,125W
3006	4822 111 90248	2k2 2% 0,125W
3009	5322 111 90242	180Ω 2% 0,125W
3010	4822 111 90512	24k 2% 0,125W
3011	5322 111 90118	8k2 2% 0,125W
3012	4822 100 11483	10k POTENTIOMETER
3013	5322 111 90108	39k 2% 0,125W
3014	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3015	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3016	4822 111 90163	jumper
3017	4822 111 90163	jumper
3023	4822 111 90162	680Ω 2% 0,125W
3029	4822 111 90163	jumper
3030	4822 111 90248	2k2 2% 0,125W
3031	4822 111 90348	200Ω 2% 0,125W
3051	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3052	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3053	4822 111 90572	5k6 2% 0,125W
3054	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3055	4822 111 90214	100k 2% 0,125W
3057	4822 111 90543	47k 2% 0,125W
3058	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3070	4822 111 30513	15Ω 5% 0,33W
3071	4822 111 90163	jumper
3085	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3086	4822 111 90543	47k 2% 0,125W
3087	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3088	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3090	4822 111 90185	2M2 5% 0,125W
3091	4822 111 90214	100k 2% 0,125W
3092	4822 111 90205	820k 2% 0,125W
3093	4822 111 90169	560k 2% 0,125W
3094	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3111	4822 116 52428	560Ω 5% 0,5W
3113	5322 111 90113	560Ω 2% 0,125W
3269	5322 111 90138	390Ω 2% 0,125W
3270	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3271	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3272	4822 111 90302	270k 2% 0,125W
3273	4822 111 90163	jumper
3274	5322 111 90104	2Ω2 5% 0,125W
3275	4822 116 52183	16Ω 5% 0,5W
3276	4822 116 52183	16Ω 5% 0,5W
3278	4822 111 90151	1k5 2% 0,125W
3279	4822 111 90238	18k 2% 0,125W
3315	4822 116 52253	2k 5% 0,5W
3318	4822 111 90163	jumper
3319	4822 111 90163	jumper
3320	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3321	5322 111 90113	560Ω 2% 0,125W
3322	4822 111 90366	620Ω 2% 0,125W
3324	4822 111 90163	jumper
3326	4822 116 52296	6k8 5% 0,5W
3329	4822 111 90163	jumper
3330	5322 111 90138	390Ω 2% 0,125W
3331	5322 111 90106	330Ω 2% 0,125W
3332	5322 111 90106	330Ω 2% 0,125W
3333	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3334	4822 100 11481	1k POTENTIOMETER
3345	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3348	4822 111 90358	360Ω 2% 0,125W
3349	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3351	4822 111 90163	jumper
3353	4822 116 90533	360Ω 1% 0,125W
3354	4822 116 90533	360Ω 1% 0,125W
3355	4822 116 90533	360Ω 1% 0,125W
3358	4822 111 90178	220Ω 2% 0,125W
3370	4822 111 30508	10Ω 5% 0,33W
3450	4822 111 90163	jumper
3451	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3452	4822 111 90151	1k5 2% 0,125W
3453	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3454	5322 111 90113	560Ω 2% 0,125W
3455	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3456	4822 116 52296	6k8 5% 0,5W
3457	4822 100 11483	10k POTENTIOMETER
3458	4822 116 52853	30K 1% 0,6W
3459	4822 116 81159	3M 5% 0,5W
3460	4822 111 90349	20k 2% 0,125W
3461	4822 101 10963	47k POTENTIOMETER
3462	5322 111 90267	33k 2% 0,125W
3463	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3465	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3466	4822 111 90151	1k5 2% 0,125W
3468	4822 111 90544	6k8 2% 0,125W
3469	4822 111 90186	22Ω 2% 0,125W
3470	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3471	4822 111 90197	220k 2% 0,125W
3473	4822 111 90302	270k 2% 0,125W
3475	4822 111 90151	1k5 2% 0,125W
3481	4822 111 90163	jumper
3500	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3501	4822 116 52222	390Ω 5% 0,5W
3502	4822 116 80842	18k 5% 2W
3503	4822 116 51789	22Ω 5% 0,5W
3504	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3505	5322 116 54748	1k2 5% 1,6W
3506	4822 111 90569	2k7 2% 0,125W
3507	4822 116 51789	22Ω 5% 0,5W
3508	4822 116 52261	24k 5% 0,5W
3509	4822 111 90349	20k 2% 0,125W
3510	4822 101 10818	100Ω POTENTIOMETER
3511	4822 116 81155	3Ω9 5% 0,5W
3512	4822 111 90253	12k 2% 0,125W
3513	4822 111 90348	200Ω 2% 0,125W
3515	4822 111 90571	3k9 2% 0,125W
3516	4822 111 90544	6k8 2% 0,125W
3518	4822 111 90253	12k 2% 0,125W
3520	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3525	4822 100 11482	6k8 30% 0,1W
3527	4822 111 90251	22k 2% 0,125W
3534	4822 111 30506	8Ω2 5% 0,33W
3535	4822 111 90162	680Ω 2% 0,125W

CHASSIS

3540	4822 116 52199	68Ω 5% 0,5W
3541	4822 111 90544	6k8 2% 0,125W
3542	4822 111 90572	5k6 2% 0,125W
3544	4822 116 81158	5k6 5% 2W
3545	4822 111 90203	68Ω 2% 0,125W
3554	4822 116 80342	1k 5% 0,5W
3555	4822 116 52251	18k 5% 0,5W
3556	4822 116 53717	430k 5% 0,25W
3557	4822 111 90163	jumper
3560	4822 116 52458	15k 5% 0,5W
3561	4822 116 52472	47k 5% 0,5W
3570	4822 111 30506	8Ω2 5% 0,33W
3580	4822 111 30483	1Ω 5% 0,33W
3581	4822 111 30483	1Ω 5% 0,33W
3582	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3601	4822 116 40137	
3604	4822 110 42214	10M 5% 0,5W
3609	4822 116 52464	24k 5% 0,5W
3610	4822 116 81178	24k 5% 2W
3611	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3613	4822 111 90214	100k 2% 0,125W
3614	4822 116 52275	360k 5% 0,5W
3615	5322 111 90109	470Ω 2% 0,125W
3616	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3617	4822 116 81157	220Ω 5% 2W
3618	4822 111 90565	180k 2% 0,125W
3619	4822 111 90163	jumper
3620	4822 111 90565	180k 2% 0,125W
3621	4822 116 81156	220Ω 5% 2W
3622	4822 116 81156	220Ω 5% 2W
3623	4822 111 90357	33Ω 2% 0,125W
3625	4822 116 81179	36Ω 5% 2W
3627	4822 116 81179	36Ω 5% 2W
3632	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3633	4822 111 90238	18k 2% 0,125W
3634	4822 111 90165	2k 2% 0,125W
3635	4822 100 11481	1k 30% 0,1W
3636	5322 111 90109	470Ω 2% 0,125W
3640	4822 111 90163	jumper
3644	4822 111 30483	1Ω 5% 0,33W
3645	4822 111 90163	jumper
3647	4822 116 52764	1k5 1% 0,4W
3649	4822 111 90357	33Ω 2% 0,125W
3650	5322 111 90265	1k6 2% 0,125W
3651	4822 111 90163	jumper
3652	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3653	5322 111 90306	750Ω 2% 0,125W
3654	4822 111 90163	jumper
3655	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3656	4822 111 90162	680Ω 2% 0,125W
3657	4822 116 81003	220Ω 5% 2W
3658	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3659	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3660	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3661	4822 116 52219	330Ω 5% 0,5W
3662	4822 111 90154	270Ω 2% 0,125W
3663	4822 111 90163	jumper
3664	4822 111 30506	8Ω2 5% 0,33W
3665	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3666	4822 111 90238	18k 2% 0,125W
3667	5322 111 90098	150Ω 2% 0,125W
3668	5322 111 90098	150Ω 2% 0,125W
3669	4822 111 90178	220Ω 2% 0,125W
3670	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3671	5322 111 90109	470Ω 2% 0,125W
3672	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3673	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3681	4822 111 90163	jumper
3700	4822 116 52233	10k 5% 0,5W
3701	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3703	4822 111 90163	jumper
3705	4822 111 90571	3k9 2% 0,125W
3706	4822 111 90253	12k 2% 0,125W
3707	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3708	4822 111 90544	6k8 2% 0,125W
3709	4822 111 90569	2k7 2% 0,125W
3710	4822 111 90509	13k 2% 0,125W
3711	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3712	5322 111 90118	8k2 2% 0,125W
3713	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3714	4822 111 90198	3k 2% 0,125W
3715	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3716	4822 116 52259	2k4 5% 0,5W
3717	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3724	4822 111 90163	jumper
3730	4822 111 90156	300Ω 2% 0,125W
3731	4822 116 52304	82k 5% 0,5W
3732	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W
3733	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3735	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3742	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3743	4822 111 90163	jumper
3750	4822 111 90163	jumper
3753	4822 111 90253	12k 2% 0,125W
3756	4822 111 90575	82k 2% 0,125W
3757	4822 111 90171	820Ω 2% 0,125W
3758	4822 111 90163	jumper
3759	4822 111 90163	jumper
3760	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3762	4822 111 90163	jumper
3763	4822 111 90163	jumper
3764	4822 111 90163	jumper
3765	4822 111 90163	jumper
3766	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3767	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3768	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3769	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3770	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3771	4822 111 90512	24k 2% 0,125W
3772	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3773	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3774	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3775	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3776	4822 111 90197	220k 2% 0,125W
3777	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3778	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3779	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3780	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3782	4822 111 90362	430Ω 2% 0,125W
3783	4822 111 90163	jumper
3785	4822 111 90163	jumper
3790	4822 111 90163	jumper
3791	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3792	4822 111 90163	jumper
3793	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3794	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3800	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3801	5322 111 90094	1M 5% 0,125W
3802	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3803	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W

CHASSIS

3804	4822 116 52253	2k 5% 0,5W
3805	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3806	4822 111 90543	47k 2% 0,125W
3807	4822 111 90569	2k7 2% 0,125W
3808	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3809	4822 111 90162	680Ω 2% 0,125W
3810	5322 111 90267	33k 2% 0,125W
3811	4822 111 90251	22k 2% 0,125W
3812	4822 116 90534	5k6 1% 0,5W
3814	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3815	4822 111 90151	1k5 2% 0,125W
3816	4822 111 90202	68k 2% 0,125W
3817	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3823	4822 111 90575	82k 2% 0,125W
3824	4822 116 90534	5k6 1% 0,5W
3825	4822 116 90534	5k6 1% 0,5W
3826	4822 111 30494	2Ω7 5% 0,33W
3827	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3828	4822 111 90124	82Ω 2% 0,125W
3829	5322 111 90098	150Ω 2% 0,125W
3830	4822 111 90371	75Ω 2% 0,125W
3831	4822 111 90162	680Ω 2% 0,125W
3832	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3833	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3834	4822 111 90162	680Ω 2% 0,125W
3835	5322 111 90113	560Ω 2% 0,125W
3836	4822 111 90543	47k 2% 0,125W
3837	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3838	4822 111 90251	22k 2% 0,125W
3839	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3840	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3841	5322 111 90096	1k2 2% 0,125W
3843	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3844	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3845	4822 111 30526	47Ω 5% 0,33W
3846	4822 111 30526	47Ω 5% 0,33W
3847	4822 111 90178	220Ω 2% 0,125W
3848	5322 111 90113	560Ω 2% 0,125W
3849	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3850	4822 111 90545	6k2 2% 0,125W
3851	4822 116 80747	75Ω 5% 0,125W
3852	4822 111 90545	6k2 2% 0,125W
3853	4822 116 80747	75Ω 5% 0,125W
3854	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3855	4822 116 80747	75Ω 5% 0,125W
3856	4822 111 90214	100k 2% 0,125W
3857	4822 111 90251	22k 2% 0,125W
3858	4822 116 80747	75Ω 5% 0,125W
3859	5322 111 90099	150k 2% 0,125W
3860	5322 111 90099	150k 2% 0,125W
3861	5322 111 90111	4k7 2% 0,125W
3862	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3863	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3864	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3865	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3866	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3867	4822 116 52233	10k 5% 0,5W
3868	4822 111 90124	82Ω 2% 0,125W
3869	4822 111 90165	2k 2% 0,125W
3871	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3872	4822 111 90545	6k2 2% 0,125W
3873	5322 111 90091	100Ω 2% 0,125W
3875	4822 111 90203	68Ω 2% 0,125W
3876	4822 111 90157	3k3 2% 0,125W
3877	4822 116 80747	75Ω 5% 0,125W

3878	4822 111 90249	10k 2% 0,125W
3879	4822 111 90163	jumper
3880	4822 111 90163	jumper
3881	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3882	4822 111 90163	jumper
3883	5322 111 90092	1k 2% 0,125W
3884	4822 111 90163	jumper
3885	4822 111 90163	jumper
3886	4822 111 90163	jumper
3887	4822 111 90163	jumper
3888	4822 111 90163	jumper
3889	4822 111 90163	jumper
3901	4822 111 90163	jumper
3902	4822 111 90163	jumper
3904	4822 111 90163	jumper
3905	4822 111 90163	jumper
3906	4822 111 90163	jumper
3907	4822 111 90163	jumper
3908	4822 111 90163	jumper
3909	4822 111 90163	jumper
3910	4822 111 90163	jumper
3912	4822 111 90163	jumper
3913	4822 111 90163	jumper
3914	4822 111 90163	jumper
3916	4822 111 90163	jumper
3917	4822 111 90163	jumper

5020	4822 157 53892	1,5µH
5030	4822 158 10604	6,8µH
5031	4822 157 53918	12µH
5034	4822 157 53921	0,2µH
5035	4822 157 53919	0,24µH
5115	4822 157 52809	12µH
5315	4822 157 53939	10µH
5330	4822 157 52808	10µH
5331	4822 157 53063	47µF
5452	4822 157 53123	100µH
5530	4822 157 53895	390µH
5534	4822 157 52315	
5540	4822 157 53553	0,33µH
5541	4822 146 21116	TRANSFORMER DRIVER
5545	4822 140 10306	LINE TRANSFORMER
5554	4822 156 21332	LINEARITY COIL
5580	4822 158 10563	82µH
5600	4822 212 22978	MAINS FILTER
5619	4822 157 53894	5,6µH
5621	4822 157 53896	220µH
5625	4822 146 21399	S.O.P.S. TRANSFORMER
5631	4822 158 10551	27µH
5632	4822 157 53893	3,3µH
5633	4822 157 53893	3,3µH
5634	4822 157 53542	1µH
5701	4822 157 52843	56µH
5790	4822 157 53139	4,7µH
5800	4822 157 53939	10µH
5803	4822 157 53963	RESONATOR 6,5MHz
5814	4822 157 53939	10µH
5816	4822 157 53066	15µH
5834	4822 157 53891	27µH
5847	4822 157 53893	3,3µH
5857	4822 157 53123	100µH

6054	4822 130 80446	BAS32
6055	4822 130 80446	BAS32
6057	4822 130 80446	BAS32
6272	4822 130 80446	BAS32
6278	4822 130 80446	BAS32
6326	4822 130 30621	1N4148
6455	4822 130 81227	BZV55-F5V6
6465	4822 130 80446	BAS32
6520	4822 130 80877	BAV103
6521	4822 130 80877	BAV103
6522	4822 130 80877	BAV103
6546	4822 130 32896	BYD33M
6547	4822 130 42489	BYD33G
6560	4822 130 61222	BYW95C/20
6570	4822 130 42606	BYD33J
6580	4822 130 42489	BYD33G
6602	4822 130 33887	GP15J-16
6603	4822 130 33887	GP15J-16
6604	4822 130 33887	GP15J-16
6605	4822 130 33887	GP15J-16
6611	4822 130 80446	BAS32
6613	4822 130 80446	BAS32
6614	4822 130 80446	BAS32
6615	4822 130 80446	BAS32
6616	4822 130 80886	BZV55-F22
6617	5322 130 32962	BZV85-C6V2
6621	4822 130 42488	BYD33D
6622	4822 130 80446	BAS32
6623	4822 130 80446	BAS32
6624	4822 130 80446	BAS32
6630	4822 130 61222	BYW95C/20
6637	4822 130 34167	BZX79-F6V2
6640	4822 130 42488	BYD33D
6645	4822 130 42488	BYD33D
6649	4822 130 80446	BAS32
6653	4822 130 80446	BAS32
6655	4822 130 81253	BZV55-F15
6657	4822 130 81226	BZV55-F33
6658	4822 130 81226	BZV55-F33
6659	4822 130 81226	BZV55-F33
6660	4822 130 42488	BYD33D
6661	4822 130 34441	BZX79-F22
6662	4822 130 80905	BZV55-F5V1
6665	4822 130 81252	BZV55-F4V7
6669	4822 130 80446	BAS32
6670	4822 130 20245	SFOR5D43
6724	4822 130 80446	BAS32
6726	4822 130 80446	BAS32
6727	4822 130 80446	BAS32
6730	4822 130 80446	BAS32
6733	4822 130 80446	BAS32
6741	4822 130 80446	BAS32
6742	4822 209 72895	TLUV5300
6770	4822 130 30959	ZTK33B
6807	4822 130 80446	BAS32
6808	4822 130 80446	BAS32
6809	4822 130 80446	BAS32
6810	4822 130 30621	1N4148
6811	4822 130 30621	1N4148
6812	4822 130 30621	1N4148
6843	4822 130 42488	BYD33D
6848	4822 130 80905	BZV55-F5V1
6850	4822 130 80446	BAS32
6851	4822 130 80446	BAS32
6852	4822 130 80446	BAS32
6853	4822 130 80446	BAS32
6854	4822 130 80446	BAS32
6855	4822 130 80446	BAS32

6856	4822 130 80446	BAS32
6860	4822 130 80446	BAS32
6869	4822 130 80446	BAS32

7020	4822 209 72746	TDA8341/N4
7054	5322 130 41982	BC848B
7056	5322 130 41983	BC858B
7058	5322 130 42012	BC858
7087	4822 130 42705	BC847
7088	4822 130 61207	BC848
7220	4822 209 60103	TDA8191
7350	4822 209 71518	TDA3561A/N8
7455	5322 130 42012	BC858
7470	4822 209 72363	TDA2579/N6
7471	5322 130 42136	BC848C
7502	4822 130 42681	BD939F
7503	4822 130 42681	BD939F
7530	5322 130 42136	BC848C
7533	4822 130 44283	BC636
7540	4822 130 41782	BF422
7545	4822 130 42679	BUT11AF
7612	5322 130 42136	BC848C
7614	4822 130 80891	CNX83
7615	4822 130 42513	BC858C
7616	5322 130 44349	BC635
7625	4822 130 42679	BUT11AF
7637	5322 130 42136	BC848C
7652	4822 130 42231	BC557C
7653	5322 130 42012	BC858A
7654	5322 130 42755	BC847C
7655	4822 130 42705	BC847
7656	4822 130 61233	BC857
7661	4822 130 40823	BD135
7663	5322 130 42012	BC858
7671	4822 130 61207	BC848
7720	4822 209 60104	TMP47C434N-3555
7730	4822 130 61207	BC848
7754	4822 130 61207	BC848
7757	4822 130 61207	BC848
7767	4822 130 61207	BC848
7770	4822 209 73313	X2402
7776	4822 209 73852	PMBT2369
7790	4822 209 10892	LA7910
7800	4822 209 72355	MAB8461P/W107
7801	4822 130 61207	BC848
7802	4822 130 61207	BC848
7803	4822 130 61207	BC848
7804	4822 130 61207	BC848
7810	4822 209 72359	UPD4364C-20L
7811	4822 130 61207	BC848
7812	4822 130 61207	BC848
7820	4822 209 73879	SAA5243P/E
7830	4822 209 72972	SAA5231/V6
7831	4822 130 60513	BC859
7832	5322 130 41982	BC848B
7846	5322 130 44921	BD943
7849	5322 130 42012	BC858
7855	4822 130 61207	BC848
7858	5322 130 41982	BC848B
7861	4822 130 61207	BC848
7865	5322 130 42012	BC858
7869	4822 209 73852	PMBT2369
7875	4822 130 61207	BC848
7880	4822 209 83119	TDA5850
7881	4822 130 61207	BC848

SECAM/PAL TRANSCODER

BOARD		
G18	4822 266 30276	4P GOLD PLATED
G19	4822 265 40503	5P GOLD PLATED

VARIOUS PARTS

1320	4822 157 53047	DELAY COIL
1332	4822 242 70323	CRYSTAL 4,43MHz
1337	4822 320 40096	DELAY LINE 64µs

2314	4822 121 42995	680pF 5% 100V
2315	4822 121 42994	1,5µF 5% 100V
2316	4822 122 31316	100pF 2% 100V
2317	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2318	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2320	5322 122 32072	33pF 2%
2321	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2324	4822 122 30135	820pF 10% 100V
2325	4822 122 31237	82pF 2% 100V
2326	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2327	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2328	4822 124 40435	10µF 20% 50V
2331	4822 122 30027	1nF 10% 100V
2332	4822 125 50045	20pF TRIMMER
2335	4822 122 30027	1nF 10% 100V
2337	4822 122 30043	10nF 80% 100V
2338	4822 122 30027	1nF 10% 100V
2341	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2342	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2343	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2344	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2345	4822 122 31316	100pF 2% 100V
2346	4822 122 32151	56pF 2% 100V
2347	4822 122 30103	22nF 80% 63V

3316	4822 116 52406	2k 5% 0,5W
3320	4822 116 52391	1k 5% 0,5W
3322	4822 116 52391	1k 5% 0,5W
3324	4822 116 52429	620Ω 5% 0,5W
3335	4822 100 20149	2k2 POTENTIOMETER
3336	4822 116 52404	1k8 5% 0,5W
3337	4822 116 52421	390Ω 5% 0,5W
3338	4822 116 52429	620Ω 5% 0,5W
3343	4822 116 52406	2k 5% 0,5W
3344	4822 111 30508	10Ω 5% 0,33W
3345	4822 116 52416	330Ω 5% 0,5W
3347	4822 101 10651	470Ω POTENTIOMETER
3348	4822 116 52391	1k 5% 0,5W

5316	4822 156 10998	3µH
5325	4822 156 21125	3,9µH
5337	4822 156 21027	9,4µH
5338	4822 157 52278	12µH
5347	4822 157 53046	8µH

6327	4822 130 31983	BAT85

7310	4822 209 11389	TDA3592A/N5

SCHNELLDIAGNOSE–ÜBERSICHT

Fehlermeldung am Schirm	AUS-Zeit (ms) Blinkende LED-Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Etwaiges schadhaftes Bauteil
F0	58	Fehler des internen RAMs	IC7720
F2	174	Internen Zeitgebers	IC7720
F4	290	EEPROM-Fehler	IC7770
F7	464	Videotextdecoder	IC7800 IC7820

Hut. 3930

Service Information

1989-02-27

CHASSIS G90AE

CT89-11

Colour television

(GB)

In the course of production a new Line Output Transformer has been introduced. Along with the Line Output Transformer some resistors on the carrier panel have been changed and a resistor and a capacitor have been added on the picture tube panel. These changes have been applied in sets whose serial numbers start with PM01 or higher.
This Service Information gives a part of the changed circuit diagram of the picture tube panel (part of diagram C) and a partslist of the changed components.

(NL)

Tijdens produktie is een nieuwe Lijn Uitgangs Transformator geïntroduceerd. Met deze Lijn Uitgangs Transformator zijn tevens enige weerstanden op het dragerpaneel gewijzigd, en zijn een weerstand en een condensator toegevoegd op het beeldbuispaneel. Deze wijzigingen zijn toegepast in apparaten, waarvan het serienummer begint met PM01 of hoger.
In deze Service Informatie wordt een deel van het gewijzigde principe schema van het beeldbuispaneel (deel van schema C) en een stuklijst van de gewijzigde onderdelen gegeven.

(F)

Au cours de la fabrication un nouveau transfo ligne a été introduit. Ceci entraîne également la modification de quelques résistances sur la platine porteuse et une résistance ainsi qu'un condensateur ont été insérés sur la platine du tube image. Ces transformations ont été apportées dans les appareils dont le n° de série commence par PM01 et suivants.
Dans cette Info Service vous trouverez une partie du schéma de principe de la platine du tube image rectifié (section du schéma C) et une liste de pièces modifiées ou ajoutées.

(D)

Während der Produktion wurde ein neuer Zeilenausgangstransformator eingeführt. Mit diesem Zeilenausgangstransformator wurden gleichzeitig einige Widerstände auf der Trägerplatte geändert. Auch wurden ein Widerstand und ein Kondensator auf der Bildröhreplatte hinzugefügt. Diese Aenderungen wurden vorgenommen in Geräten, deren Seriennummer mit PM01 oder höher anfängt.
In dieser Service Information werden ein teil von das geänderte Prinzipschaltbild der Bildröhreplatte (teil von Schaltbild C) und eine Stückliste der geänderten Einzelteile gegeben.

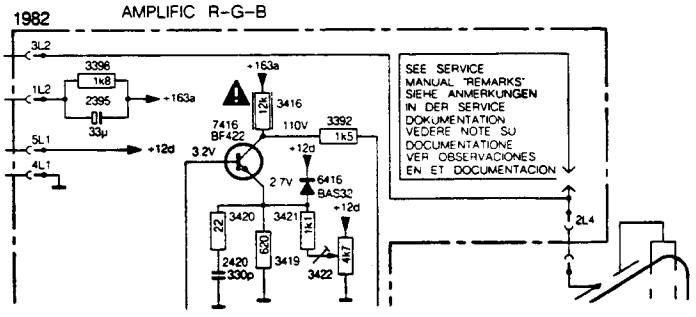
CARRIER PANEL

3092	4822 111 90169	560k 2% 0,125W
3093	4822 111 90358	680k 2% 0,125W
3759	4822 111 90196	15k 2% 0,125W
3760	4822 111 90251	22k 2% 0,125W
5545	4822 140 10367	L.O.T.

PICTURE TUBE PANEL

2395	4822 124 40804	22µF 20% 63V
3398	4822 116 81475	1k8 5% 2W

R-G-B AMPLIFIER
R-G-B VERSTAERKER
AMPLIFICATORE R-V-B
AMPLIFIC R-G-B



Service
Service
Service

PHILIPS

PHILIPS

Sachgebiet: Video Color AC 08 | **SI** | Wichtig für die Werkstatt! | Nummer: 0820.4 | Datum: 21.02.90 | MB/fl

Service Information

Betrifft: Farbfernsehempfänger
mit Chassis
D 16, G 110, G 90 B, G 90 AE
Reparaturtip

Verteiler: intern und extern

Bei Wiederholungsreparaturen im Schaltnetzteil mit dem Primärfehler -Schalttransistor Schluß- wird empfohlen, den

Optokoppler CNX 83 A
Best.Nr.: 4822 130 80891

mit zu erneuern.

Die Pos.Nr. bei den Chassis G 110, G 90 B und G 90 AE lautet 7614; beim Chassis D 16 Pos.Nr. 7279.

Form 80048

PHILIPS

PHILIPS

Sachgebiet: Video Geräte

SI

Wichtig für die Werkstatt!

Datum:

Service Information

Betrifft: Farbfernsehempfänger
mit Chassis G 9Ø AE
Prassel-Brummgeräusch bei
Bildinhalt "schwarz"

Verteiler: intern und extern

TYP	KTYP	KTYPNR	CHASSIS
15GR2330	PHILETTA	2330	G90AE
15GR2530	PHILETTA VT	2530	G90AE
17GR2340	PHILETTA	2340	G90AE
17GR2540	PHILETTA VT	2540	G90AE
21GR2350	LEONARDO	2350	G90AE
21GR2550	LEONARDO VT	2550	G90AE
21GR2552	LEONARDO VT	2552	G90AE
38KV2323	PHILETTA	2323	G90AE
38KV2325	PHILETTA VT	2325	G90AE
43KV2423	PHILETTA	2423	G90AE
43KV2425	PHILETTA VT	2425	G90AE
52KV2523	PHILETTA	2523	G90AE
52KV2525	LEONARDO VT	2525	G90AE

Bei den oben aufgeführten Farbfernsehempfängern mit dem Chassis G 9Ø AE kann es vokommen, daß kurzzeitig (wenige Sekunden) bei nichtmoduliertem Bildträger -also "schwarzem" Bild- ein Prassel-/Brummgeräusch auftritt. Beim senderseitigen Umschalten der Übertragungsstrecken bleibt z.B. der Bildträger kurzzeitig ohne Modulation.

Abhilfemaßnahme:
Den Widerstand R 3Ø54 in der Muteschaltung

von 1 kΩ in 82Ø Ω ändern.

Dieses wird am einfachsten erreicht, indem parallel zu dem Chip-Widerstand R 3Ø54 ein konventioneller Widerstand von 4,7 kΩ gelötet wird.

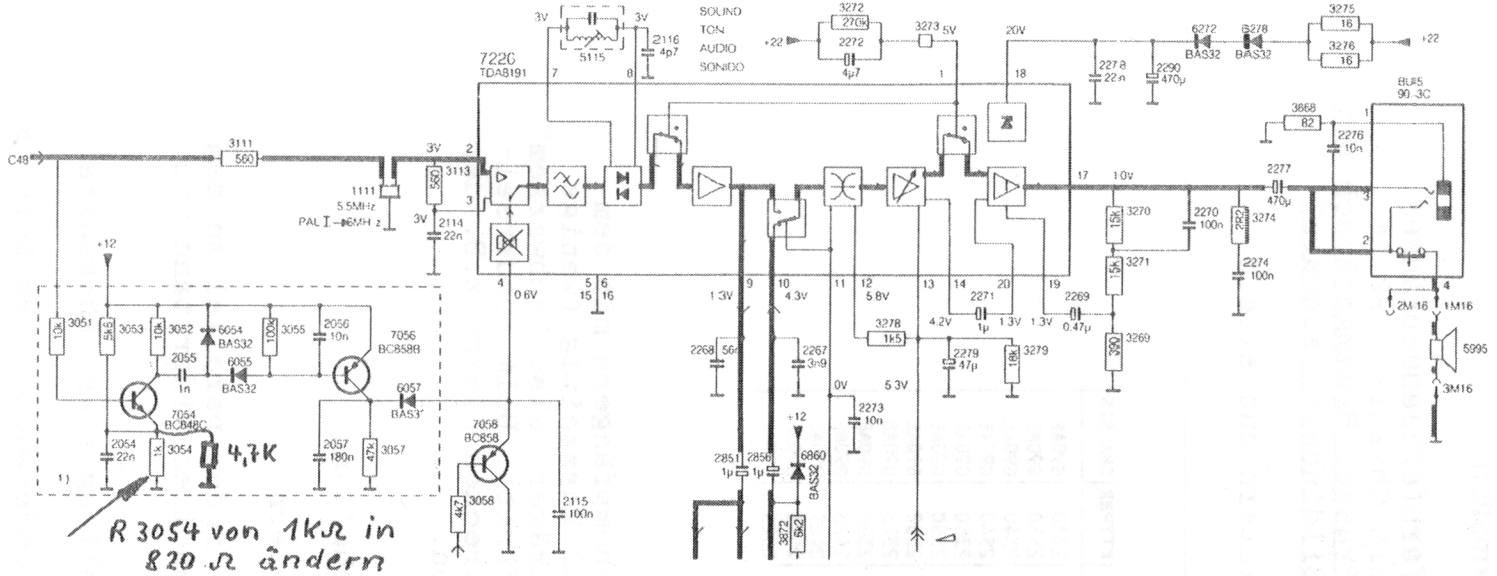
Schaltbildausschnitt und Printdarstellung siehe Rückseite.

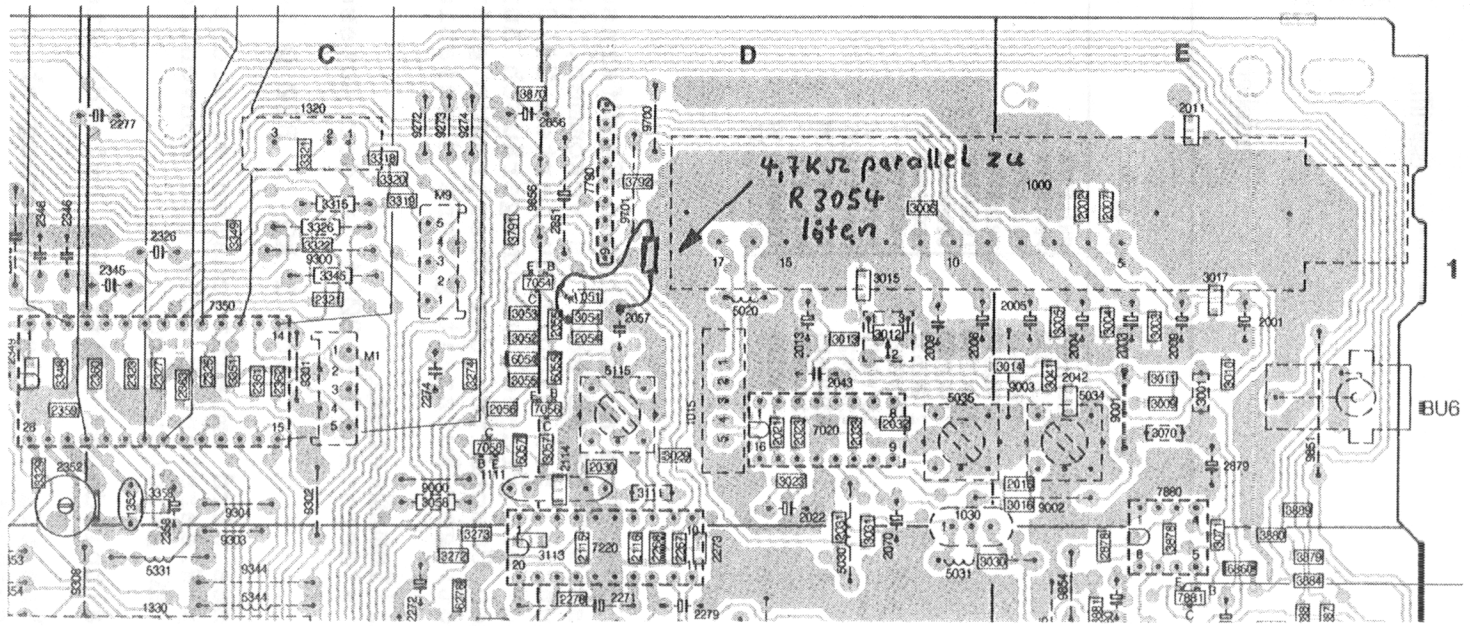
Werkseitig ist diese Änderung ab Kalenderwoche 6.9Ø bereits eingeführt.

Form 80048

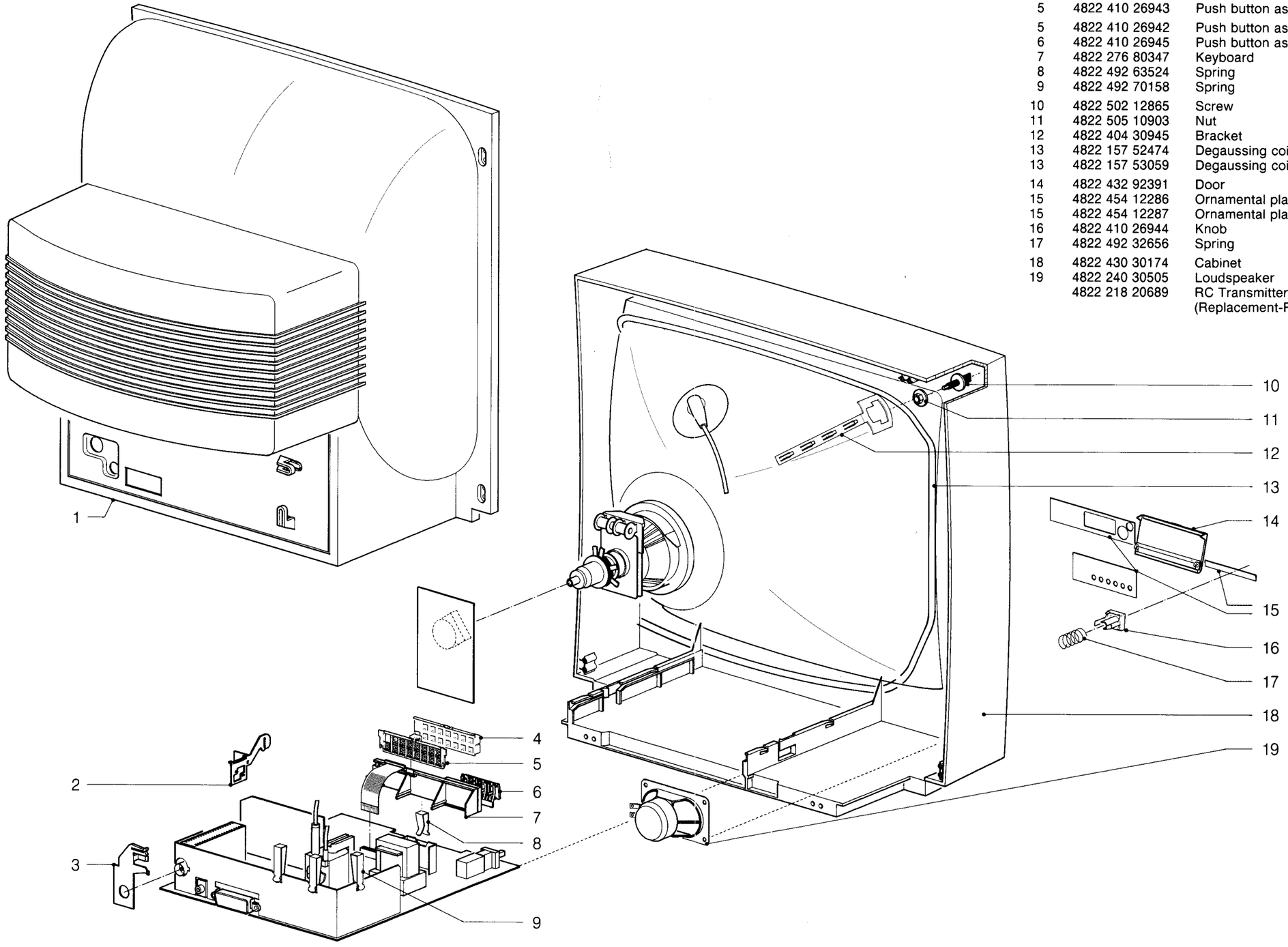
Service
Service
Service

Nachdruck nicht gestattet! Änderungen vorbehalten.


7226
TDA8191
SOUND
TON
AUDIO
SONIDO
5.5MHz
PAL I → 6MHz
4,7K
R 3054 von 1kΩ in
820 Ω ändern


C
D
E
4,7kΩ parallel zu
R 3054
löten.
BU6

1	4822 438 20194	Rear cover
2	4822 404 30991	Bracket for /02
3	4822 404 30989	Bracket
4	4822 404 30997	Guide
5	4822 410 26943	Push button assy
5	4822 410 26942	Push button assy for 21GR2150
6	4822 410 26945	Push button assy
7	4822 276 80347	Keyboard
8	4822 492 63524	Spring
9	4822 492 70158	Spring
10	4822 502 12865	Screw
11	4822 505 10903	Nut
12	4822 404 30945	Bracket
13	4822 157 52474	Degaussing coil
13	4822 157 53059	Degaussing coil for /05
14	4822 432 92391	Door
15	4822 454 12286	Ornamental plate
15	4822 454 12287	Ornamental plate for 21GR2150
16	4822 410 26944	Knob
17	4822 492 32656	Spring
18	4822 430 30174	Cabinet
19	4822 240 30505	Loudspeaker
	4822 218 20689	RC Transmitter (Replacement-RC5903)



EVA 00767
T33/849